

Implementasi Kompaksi melalui Metode Kompos Anaerob sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Desa Lok Baintan Luar, Kab. Banjar, Kalimantan Selatan

Rizny Putri Mentayani*¹, Meutya Az Zahra², Citra Karenina Jolie³, Andini Juliana⁴, Anggun Wulandari⁵, Nita Pujiarti⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

*e-mail: riznyp.mentayani@gmail.com¹, meutya2006@gmail.com², citrakarenina@gmail.com³, andinijuliana4@gmail.com⁴, anggunwd2078@gmail.com⁵, nitapujiarti@ulm.ac.id⁶

Artikel dikirim: 22 Mei 2025; Revisi: 10 Juni 2025; Diterima: 11 Juni 2025; Dipublikasikan: 15 Juni 2025

Abstrak

Pengelolaan sampah organik rumah tangga yang tidak tepat masih menjadi masalah utama di komunitas perdesaan Indonesia, yang berdampak pada pencemaran lingkungan dan risiko kesehatan. Program ini memperkenalkan KOMPAKSI (Komunitas Pemberdayaan Kompos Sistematis), yaitu sebuah program pemberdayaan berbasis partisipatif yang dilaksanakan di Desa Lok Baintan Luar, Kecamatan Sungai Tabuk, Kalimantan Selatan. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan praktik masyarakat dalam memilah dan mengolah sampah organik rumah tangga menjadi kompos menggunakan metode anaerob yang sederhana dan berbiaya rendah. Intervensi dilakukan selama satu minggu melalui enam tahap: persiapan, asesmen awal, analisis masalah, pelaksanaan kegiatan, pemantauan hasil, dan perencanaan keberlanjutan. Metode evaluasi menggunakan desain pre-test dan post-test terhadap 11 partisipan aktif. Hasil menunjukkan peningkatan skor pengetahuan sebesar 25% setelah intervensi, serta 54,55% peserta mulai mengimplementasikan pengomposan skala rumah tangga. Seluruh peserta menyatakan bahwa metode ini mudah diterapkan, terjangkau, dan layak direplikasi. KOMPAKSI menunjukkan bahwa pendekatan teknologi tepat guna yang berbasis komunitas dapat menjadi solusi berkelanjutan terhadap permasalahan sampah organik di wilayah perdesaan.

Kata Kunci: Kompos Rumah Tangga, Metode Anaerob, Pemberdayaan Komunitas, Pengelolaan Sampah, Pengomposan

Abstract

Improper household organic waste management remains a major issue in rural Indonesian communities, contributing to environmental pollution and public health risks. This program introduces KOMPAKSI (Systematic Compost Empowerment Community), a participatory empowerment initiative implemented in Lok Baintan Luar Village, Sungai Tabuk Subdistrict, South Kalimantan. The program aimed to improve community knowledge and practices in sorting and processing household organic waste into compost using a simple and low-cost anaerobic method. The intervention was carried out over one week through six structured stages: preparation, initial assessment, problem analysis, implementation, monitoring, and sustainability planning. The evaluation method used a pre-test and post-test design involving 11 active participants. Results showed a 25% increase in knowledge scores after the intervention, and 70% of participants began implementing household-scale composting. All participants reported that the method was easy to apply, affordable, and replicable. KOMPAKSI demonstrates that context-appropriate, community-based technology can serve as a sustainable solution to organic waste challenges in rural areas.

Keywords: Anaerobic Method, Community Empowerment, Composting, Household Composting, Waste Management

1. PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah rumah tangga yang tidak memadai di wilayah pedesaan berkontribusi besar terhadap kerusakan lingkungan, peningkatan risiko kesehatan masyarakat, serta penurunan kesejahteraan komunitas. Sampah yang dibiarkan begitu saja dapat menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit, mencemari tanah dan air, serta menurunkan

kualitas hidup akibat bau tak sedap dan pencemaran visual. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, pengelolaan sampah dilakukan secara sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan, sebagaimana diatur dalam Pasal 12 dan Pasal 16. Kegiatan ini meliputi pengurangan melalui pembatasan timbulan, pendauran ulang, dan pemanfaatan kembali sampah, serta penanganan melalui pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir yang ramah lingkungan (Sari et al., 2023).

Namun, pada kenyataannya, di banyak wilayah pedesaan di Indonesia, praktik pengelolaan sampah rumah tangga masih didominasi oleh pembakaran terbuka dan pembuangan sembarangan ke sungai atau lahan kosong, yang jelas bertentangan dengan prinsip-prinsip kesehatan dan perlindungan lingkungan (Putra et al., 2025). Kondisi ini sejalan dengan temuan dalam Laporan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2020, yang menyebutkan bahwa timbulan sampah di Indonesia telah mencapai sekitar 72 juta ton per tahun, dengan sekitar 36% di antaranya setara dengan 9 juta ton belum terkelola secara optimal. Sampah rumah tangga tercatat sebagai penyumbang terbesar, yaitu sebesar 32,5% dari total timbulan sampah (Aulia et al., 2021).

Hasil diagnosa perilaku melalui wawancara dan diskusi kelompok terarah yang dilakukan pada masyarakat Desa Lok Baintan Luar menunjukkan bahwa lebih dari 80% rumah tangga membakar atau membuang sampah organiknya ke badan air, dengan pemahaman yang sangat terbatas mengenai pemilahan sampah dan teknik pengomposan. Minimnya sarana infrastruktur, rendahnya kesadaran lingkungan, dan tidak adanya program pengelolaan sampah di tingkat lokal memperparah persoalan ini. Kondisi ini menuntut adanya intervensi berbasis komunitas yang tidak hanya bersifat edukatif tetapi juga mampu memberdayakan masyarakat untuk mengelola sampah organik secara mandiri (Sari et al., 2023).

Beberapa studi pengabdian masyarakat telah menunjukkan efektivitas pendekatan berbasis komunitas dalam pengelolaan sampah organik. Misalnya, studi terdahulu di Desa Woko, Kabupaten Dompu, menunjukkan bahwa peserta memiliki pemahaman yang baik terhadap teknik pengolahan sampah organik menjadi kompos, sebagaimana dibuktikan oleh capaian hasil evaluasi yang mencapai $\geq 75\%$ (Azmin et al., 2022). Studi lain di Kecamatan Praya menekankan bahwa kader lingkungan berperan penting dalam keberlanjutan program pengelolaan sampah (Rohman & Kamal, 2025). Meskipun berbagai studi telah membuktikan keberhasilan pendekatan komunitas, masih terdapat kesenjangan dalam integrasi antara pendekatan edukatif dan praktik langsung yang berkelanjutan, terutama di wilayah pedesaan dengan akses terbatas terhadap infrastruktur pengelolaan sampah.

Model intervensi pengelolaan sampah rumah tangga berbasis masyarakat dikembangkan melalui program KOMPAKSI (Komunitas Pemberdayaan Kompos Sistematis), hasil kolaborasi antara mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat dan warga RT 02 serta RT 03 Desa Lok Baintan Luar. Keunikan program ini terletak pada integrasi teknik pengomposan sederhana, pendekatan edukatif berbasis perubahan perilaku, dan pembentukan kader lingkungan lokal untuk menjamin keberlanjutan program. Berbeda dari pendekatan konvensional yang bergantung pada sistem pengangkutan terpusat, KOMPAKSI menekankan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pemanfaatan limbah rumah tangga seperti sisa makanan, daun kering, EM4, dan molase untuk diolah menjadi kompos secara mandiri. Oleh karena itu, studi ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas program KOMPAKSI dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik pengelolaan sampah organik melalui pengomposan di kalangan warga Desa Lok Baintan Luar.

2. METODE

Program ini menggunakan desain quasi-eksperimental satu kelompok dengan pre-test dan post-test, serta pendekatan mixed methods deskriptif. Kegiatan dilaksanakan pada 10–17 Juli 2024 di RT 02 dan RT 03 Desa Lok Baintan Luar, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Sebanyak 11 warga berpartisipasi, dipilih secara purposive berdasarkan

kriteria: berusia >15 tahun, berdomisili di lokasi intervensi, dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Mayoritas peserta merupakan ibu rumah tangga dan tokoh masyarakat yang aktif dalam kegiatan lingkungan.

Metode implementasi program terdiri dari enam tahap. Tahap pertama, persiapan selama dua hari, meliputi pengurusan izin, penyediaan logistik dan materi edukasi, serta membangun kedekatan dengan warga untuk meningkatkan partisipasi. Tahap kedua, asesmen masyarakat pada 11 Juli 2024, dilakukan melalui wawancara dan diskusi untuk memahami kebiasaan membuang sampah dan pengetahuan pengomposan warga. Tahap ketiga, analisis masalah, mengidentifikasi permasalahan utama berupa kurangnya pemilahan sampah, rendahnya pengetahuan tentang kompos, dan tidak tersedianya sarana pengolahan yang sederhana. Program pengomposan dirancang sederhana dan murah untuk diterapkan di tingkat rumah tangga.

Tahap keempat, pelaksanaan intervensi pada 13 Juli 2024, meliputi penyuluhan klasifikasi sampah, pelatihan pembuatan kompos anaerob, dan pembentukan kader lingkungan. Evaluasi pengetahuan dilakukan dengan pre-test dan post-test menggunakan kuesioner tertutup berisi 10 butir pernyataan dengan skala Likert. Instrumen telah melalui uji validitas isi ($I-CVI = 0,83$) dan reliabilitas internal (Cronbach's $\alpha = 0,78$). Analisis statistik menggunakan uji paired t-test ($n = 11$; $\alpha = 0,05$) dengan SPSS versi 27 untuk mengetahui signifikansi peningkatan skor pengetahuan.

Tahap kelima, pemantauan dan evaluasi (14–16 Juli 2024), dilakukan melalui kunjungan rumah, observasi, dan kuesioner untuk menilai keberhasilan intervensi berdasarkan kemudahan, ketersediaan alat, biaya, serta niat warga melanjutkan praktik. Evaluasi praktik juga dilakukan melalui observasi langsung dan checklist tugas kader guna menilai keberhasilan program secara menyeluruh. Tahap keenam, strategi terminasi dan keberlanjutan pada 17 Juli 2024, berupa penyerahan materi dan peralatan kepada kader terlatih, serta rekomendasi integrasi program ke dalam kegiatan desa agar dapat dilanjutkan secara mandiri oleh masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pelaksanaan Intervensi Kesehatan Masyarakat

Nama kegiatan yang dilakukan adalah “KOMPAKSI: Komunitas Pemberdayaan Kompos Sistematis”. Dalam program ini, kelompok melaksanakan berbagai rangkaian kegiatan, yaitu:

3.1.1. Penyuluhan Mengenai Pemilahan dan Pengelolaan Sampah

Kegiatan intervensi berupa penyuluhan mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah rumah tangga, mencakup sampah organik, anorganik, dan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun), dilaksanakan pada tanggal 13 Juli 2024 di salah satu rumah warga di Desa Lok Baintan Luar, Kecamatan Sungai Tabuk, Kabupaten Banjar. Sebanyak 11 orang warga dari RT 02 dan RT 03 mengikuti kegiatan ini. Penyuluhan diawali dengan pembukaan singkat, kemudian dilanjutkan dengan pengisian *pre-test* oleh peserta.



Gambar 1. (a) Penyuluhan mengenai “Pemilahan dan Pengelolaan Sampah” (b) Pengisian Pre-test & Post-test (c) Pembagian Leaflet

Pre-test terdiri dari pertanyaan mengenai jenis sampah, metode pemilahan, serta pemahaman dasar terkait kompos. Materi penyuluhan disampaikan oleh tim pelaksana selama kurang lebih 30 menit dengan pendekatan partisipatif. Sebagai penunjang, tim juga membagikan *leaflet* berisi informasi praktis tentang pemilahan dan pengelolaan sampah organik, anorganik, dan B3. Peserta terlihat antusias, aktif menyimak, dan bertanya seputar pengelolaan sampah rumah tangga. Setelah sesi tanya jawab, mereka mengisi post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan.

3.1.2. Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos dari Sampah Organik

Setelah sesi penyuluhan dan diskusi mengenai pemilahan sampah, kegiatan dilanjutkan dengan praktik pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan keterampilan praktis kepada masyarakat dalam mengelola limbah organik rumah tangga secara mandiri. Pelatihan ini dilaksanakan sebagai upaya intervensi dalam menangani sampah organik berskala rumah tangga. Praktik ini dibagi menjadi 2 kelompok yang terdiri dari 5 sampai 6 orang yang secara bergantian untuk melakukan praktik dan mengamati cara pengolahannya. Pertama-tama tim membagikan alat dan bahan sekaligus mengenalkan fungsinya kepada setiap kelompok dan masyarakat lainnya untuk menyimak. Pembuatan kompos dilakukan dengan metode *et alik* menggunakan sampah organik rumah tangga, dedak, tanah, air gula/molase, dan EM4 sebagai bioaktivator. EM4 berfungsi mempercepat fermentasi dan mengurangi bau, karena mengandung mikroorganisme pengurai seperti bakteri fotosintetik dan jamur fermentasi (Azmin et al., 2022). Praktik pembuatan pupuk kompos dilakukan per langkah pembuatan dari awal sampai pupuk kompos tersebut dapat untuk digunakan pada tanaman. Setelah selesai melakukan praktik, ada beberapa masyarakat yang memberikan pertanyaan seputar alternatif bahan yang dapat digunakan untuk pembuatan pupuk kompos tersebut dan lain-lain. Kegiatan ditutup dengan pengulangan singkat langkah-langkah pembuatan kompos oleh peserta untuk memperkuat pemahaman.



Gambar 2. Proses Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos

3.1.3. Pembentukan Kader KOMPAKSI

Kegiatan terakhir dari rangkaian penyuluhan, yaitu pembentukan kader. Mekanisme pemilihan kader KOMPAKSI untuk RT 02 dan RT 03 yaitu dari masing-masing kelompok akan merekomendasikan 1 orang untuk menjadi ketua kelompok sekaligus sebagai kader. Para kader terpilih berjumlah 2 orang dan ditanyakan kesanggupannya untuk menjadi kader. Setelah kader terpilih dan menyanggupi tugas mereka, para kader diberikan alat dan bahan untuk melakukan praktik pembuatan pupuk kompos agar dapat menjadi contoh bagi para anggotanya. Tepat pukul 16.00 WITA, kegiatan ini ditutup dengan pembacaan doa.



Gambar 3. Pembentukan Kader KOMPAKSI

3.2. Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Intervensi

3.2.1. Karakteristik Partisipan Program

Partisipan program KOMPAKSI di Desa Lok Baintan Luar berjumlah 11 orang dengan mayoritas berada pada rentang usia produktif 15–49 tahun (81,81%). Sebagian besar berpendidikan SLTP/SLTA (72,73%) dan merupakan ibu rumah tangga (81,82%).

3.2.2. Evaluasi Program Intervensi Penyuluhan Mengenai Pemilahan dan Pengelolaan Sampah

a. Evaluasi *Input*

Input dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Tersedianya sarana dan prasarana dalam pelaksanaan kegiatan intervensi baik yang disiapkan oleh tim maupun bantuan masyarakat.
- 2) Terlaksananya sosialisasi atau penyampaian materi penyuluhan yang informatif dan akurat untuk warga.
- 3) Adanya partisipasi masyarakat saat pelaksanaan penyuluhan mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah di Desa Lok Baintan Luar yaitu sebanyak 11 peserta kegiatan.

b. Evaluasi Proses

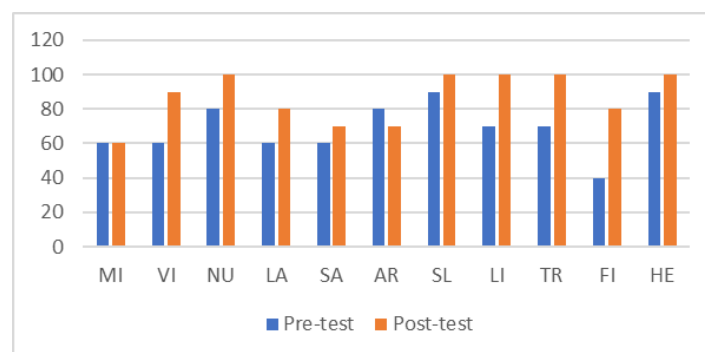
Evaluasi proses menunjukkan bahwa sebanyak 54,54% responden sangat setuju materi menambah wawasan dan memahami proses pembuatan kompos, sebanyak 63,63% merasa penyajiannya interaktif, dan sebanyak 54,54% menyatakan pelatihan membantu mengurangi limbah rumah tangga. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya berhasil meningkatkan pengetahuan peserta, tetapi juga memotivasi mereka untuk menerapkan praktik pengelolaan sampah yang lebih baik di kehidupan sehari-hari.

c. Evaluasi *Output*

Evaluasi output dilakukan setelah kegiatan selesai untuk menilai dampak program terhadap target yang ditetapkan. Evaluasi jangka pendek dilakukan melalui kuesioner pre-test dan post-test. Adapun hasil evaluasinya adalah sebagai berikut:

1) Pengetahuan

Peserta diberikan 10 soal pre-test dan post-test untuk mengukur pengetahuan tentang pemilahan sampah dan konsep dasar kompos organik. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test guna menilai dampak dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Hasil kuesioner sebagai berikut:



Gambar 4. Hasil Skor Pre-test dan Post-test Pengetahuan pada Penyuluhan mengenai Pemilahan dan Pengelolaan Sampah

Berdasarkan Gambar 4, rata-rata skor pre-test peserta adalah 60,09 sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi 86,36. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan. Dari 11 peserta, 82% mengalami peningkatan skor, dan hanya satu peserta (9%) mengalami penurunan. Penurunan skor pada satu peserta kemungkinan disebabkan oleh kurangnya pemahaman, metode pelatihan yang kurang sesuai, atau faktor eksternal. Secara rinci, pemahaman definisi

sampah naik dari 63,64% menjadi 90,91%, dan pentingnya pengelolaan sampah tetap tinggi di 100%. Pemahaman jenis sampah organik naik dari 72,72% menjadi 90,90%, serta prinsip 3R dari 45,45% ke 90,90%.

Tabel 1. Hasil Uji Paired t-Test Skor Pengetahuan Pre-Test dan Post-Test

Variabel	Mean Pre $\pm$ SD	Mean Post $\pm$ SD	Δ Skor (%)	p-value
Pengetahuan	69,09 $\pm$ 15,14	86,36 $\pm$ 15,02	25%	0,003

Berdasarkan Tabel 1, Dilakukan uji statistik paired t-test terhadap data pre-test dan post-test. Hasil analisis menunjukkan nilai $p = 0,003$, yang mengindikasikan bahwa penyuluhan secara nyata meningkatkan pengetahuan warga mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah rumah tangga. Indikator keberhasilan adalah peningkatan skor pengetahuan minimal 20%; pada penelitian ini terjadi peningkatan sebesar 25%, ini dihitung berdasarkan perubahan rata-rata skor peserta dari sebelum (pre-test) ke sesudah (post-test) penyuluhan, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman yang cukup berarti pada peserta.

Secara keseluruhan, penyuluhan ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta, meski beberapa konsep masih perlu diperkuat. Penyuluhan kesehatan ditunjukan untuk meningkatkan pengetahuan dan mendorong masyarakat menerapkan perilaku hidup sehat (Juniarti & Nina, 2022). Peningkatan skor pengetahuan sebesar 25% dalam program KOMPAKSI menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik langsung dan kaderisasi memiliki efektivitas yang baik dalam meningkatkan pemahaman masyarakat. Hasil ini sejalan dengan temuan Ayu et al. (2021), yang menunjukkan adanya perubahan signifikan pada pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat setelah penyuluhan tentang sampah rumah tangga, dengan pengetahuan meningkat dari 90,3% kategori kurang menjadi 99,4% kategori baik. Penelitian terdahulu menyatakan bahwa penyuluhan mengenai sampah memiliki pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat dengan nilai $p = 0,000$ (Ayu et al., 2021).

2) Sikap

Berdasarkan hasil evaluasi, mayoritas responden sangat setuju atau setuju bahwa materi pelatihan tentang pengelolaan sampah organik dan pembuatan pupuk kompos memberikan pengetahuan baru dan pemahaman yang lebih baik. Banyak dari mereka merasa termotivasi untuk mengurangi limbah rumah tangga, mengelola sampah organik, serta membuat kompos untuk keperluan pribadi maupun dijual. Responden juga menunjukkan niat untuk mengajarkan orang lain, menduplikasi proses di lingkungan mereka, dan mencari informasi lebih lanjut tentang teknik pembuatan kompos. Secara keseluruhan, pelatihan ini mendorong partisipasi aktif dalam upaya pengelolaan sampah organik dan pembuatan pupuk kompos. Penyuluhan kesehatan berperan dalam mendorong perubahan pengetahuan, sikap, dan tindakan sasaran ke arah positif melalui penyampaian materi. Partisipasi aktif masyarakat dibutuhkan sejak sosialisasi hingga evaluasi program, termasuk dukungan fisik dan nonfisik (Nurhayati et al., 2020). Sesuai dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap sikap masyarakat dalam pengelolaan sampah dengan nilai $p = 0,035$ (Ondang et al., 2021).

3.2.3. Evaluasi Program Intervensi Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos dari Sampah Organik

a. Evaluasi Input

Input dalam pelaksanaan kegiatan intervensi ini adalah sebagai berikut:

- 1) Tersedianya sarana dan prasarana dengan baik, baik dari tim maupun hasil dukungan masyarakat.
- 2) Tersedianya alat dan bahan untuk pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik seperti baskom, ember, gunting, pisau, sarung tangan plastik, larutan molase,

dedak, larutan em4, dan sampah organik.

- 3) Adanya partisipasi masyarakat saat pelaksanaan penyuluhan mengenai pemilahan sampah di Desa Lok Baintan Luar yaitu sebanyak 11 peserta kegiatan.
- 4) Kekurangan dari *input* yang tim lakukan yaitu kurangnya alat ember dan baskom untuk pembuatan pupuk kompos.

b. Evaluasi Proses

Selama pelaksanaan kegiatan, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi, terlihat dari keaktifan mereka dalam sesi praktik dan diskusi. Mereka memberikan partisipasi positif dengan mengajukan berbagai pertanyaan kepada tim, terutama dalam aspek teknis pembuatan kompos. Hal ini menunjukkan bahwa peserta memiliki minat tinggi terhadap pelatihan, yang juga menandakan bahwa metode penyampaian dan materi pelatihan telah sesuai dengan kebutuhan mereka. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh melalui pelatihan berpengaruh terhadap perilaku masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam secara lebih efektif, meningkatkan hasil pertanian, serta berkontribusi pada upaya pelestarian lingkungan (Ilahude et al., 2024).

c. Evaluasi *Output*

Evaluasi *output* dilakukan setelah kegiatan selesai untuk menilai apakah hasilnya sesuai target. *Output* program diukur melalui tugas kader dan kegiatan monitoring ke rumah warga pada 15 Juli 2024. Hasilnya, beberapa warga telah mencoba pupuk kompos pada tanaman mereka dan merasakan manfaatnya, seperti peningkatan kesuburan tanah dan pertumbuhan tanaman. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan perubahan perilaku, dengan lebih dari setengah peserta (54,55%) mulai mempraktikkan pembuatan kompos skala rumah tangga setelah intervensi. Dokumentasi berikut menunjukkan hasil pemanfaatan pupuk kompos di kebun dan halaman rumah warga.



Gambar 5. Hasil Pemanfaatan Pupuk Kompos

3.2.4. Evaluasi Program Intervensi Non-Fisik Pembentukan Kader KOMPAKSI

a. Evaluasi *Input*

Input dalam pelaksanaan intervensi ini melibatkan terpilihnya dua orang kader yang dipilih melalui proses seleksi berdasarkan pemilihan ketua kelompok, kesediaan kader, serta rekomendasi dari warga RT 02 dan RT 03 Lok Baintan Luar. Selain itu, para kader juga diberikan ember dan baskom sebagai sarana untuk pembuatan pupuk kompos kelompok.

b. Evaluasi Proses

Evaluasi proses dilakukan selama program berlangsung untuk menilai kesesuaian pelaksanaan dengan rencana. Pemilihan kader KOMPAKSI dilakukan secara singkat. Kader berperan sebagai perpanjangan tangan tim untuk mengajak warga memilah sampah dan mengelola sampah organik menjadi kompos. Berikut adalah tugas kader KOMPAKSI.

- 1) Menggerakkan masyarakat untuk memilah sampah dan membuat kompos
- 2) Melakukan pemantauan ke warga
- 3) Melakukan pembuatan kompos di rumah sebagai percontohan warga
- 4) Mengingatkan warga untuk memilah sampah ketika pemantauan
- 5) Menjelaskan tentang kompos ketika pemantauan jika ada warga yang tidak paham

Dalam menjalankan tugasnya, kader dampingi melalui grup Whatsapp berfungsi untuk menanyakan perkembangan tugas kader serta menerima laporan kader secara berkala, sehingga tidak ada jadwal khusus untuk monitoring kader. Pendampingan dilakukan melalui grup WhatsApp untuk memantau perkembangan dan menerima laporan kader tanpa jadwal tetap, karena keterbatasan waktu kader. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen *checklist* tugas kader. Tujuannya adalah mengidentifikasi hambatan dalam pelaksanaan kegiatan. Berikut hasil monitoring yang mengacu pada lima poin tugas kader di atas:

Tabel 2. Hasil Monitoring Tugas Kader KOMPAKSI

No.	Nama Kader	Kader Melaksanakan Tugas/Tidak					Skor	Keterangan
		1	2	3	4	5		
1.	Kader 1	✓	✓	✓	✓	✓	5	Baik
2.	Kader 2	-	-	✓	-	✓	2	Kurang

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa terdapat dua kader yang dievaluasi dalam menjalankan tugasnya. Kader pertama berhasil melaksanakan tugas secara konsisten dengan skor penuh 5, sehingga dinilai “Baik”. Sebaliknya, kader kedua hanya dapat melaksanakan tugas pada dua kesempatan dengan skor 2 dan dinilai “Kurang”. Berdasarkan wawancara dengan kader 2 tersebut, ditemukan bahwa kendala utama yang dihadapi adalah kurangnya waktu karena adanya kesibukan pribadi.

c. Evaluasi *Output*

Evaluasi *output* dilakukan setelah program selesai untuk menilai apakah hasil yang dicapai sesuai dengan target. Tugas kader adalah memantau rumah-rumah warga di RT 02 dan RT 03. Di RT 02, kader berhasil memantau 5 rumah dari 5 rumah yang ada (100%), sementara di RT 03, mereka memantau 2 rumah dari 6 rumah (33%). Meskipun belum mencakup seluruh warga, kader tetap berperan aktif dalam mempromosikan pengelolaan sampah yang baik. Faktor-faktor hambatan tersebut dapat diminimalkan dengan strategi mitigasi, seperti melakukan rotasi kader, pelibatan warga lain sebagai pendamping (*co-kader*), dan menyediakan alat bantu tambahan melalui dukungan dari dana desa atau bantuan CSR. Peran kader sangat penting dalam meningkatkan kesadaran warga tentang pengelolaan sampah dan pemanfaatan kompos (Amini et al., 2024).

Keberhasilan program ini ditunjang oleh peran aktif kader lokal yang dilatih sebagai agen perubahan di masyarakat. Kader dari RT 02 mampu menjalankan semua tugas pemantauan dan edukasi secara konsisten, memperkuat keberlanjutan intervensi pasca-kegiatan. Namun, terdapat beberapa tantangan yang perlu dicatat, seperti keterbatasan jumlah ember dan baskom yang menghambat partisipasi aktif selama praktik pembuatan kompos. Selain itu, pada RT 03, hanya 2 dari 6 rumah yang berhasil dimonitor oleh kader karena keterbatasan waktu dan kapasitas kader, yang berdampak pada kurang meratanya implementasi. Permasalahan ini menunjukkan perlunya perencanaan logistik yang lebih matang serta mekanisme kader ganda atau *co-kader* dalam pelaksanaan lanjutan.

4. KESIMPULAN

Program KOMPAKSI (Komunitas Pemberdayaan Kompos Sistematis) yang dilaksanakan di Desa Lok Baintan Luar berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam mengelola sampah organik rumah tangga menggunakan metode kompos anaerob. Program ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif dan partisipatif berbasis komunitas dapat menjadi solusi berkelanjutan untuk permasalahan sampah di wilayah perdesaan. Secara kuantitatif, terjadi peningkatan skor pengetahuan sebesar 25% dan sebanyak 54,55% peserta mulai mempraktikkan pengomposan skala rumah tangga setelah intervensi.

Peserta juga menilai bahwa metode yang diajarkan mudah diterapkan, terjangkau, dan dapat direplikasi. Keberhasilan program turut ditunjang oleh keterlibatan aktif warga serta keberadaan kader lokal yang berperan dalam mendampingi dan melanjutkan kegiatan pasca-

intervensi. Namun, program ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu jumlah partisipan yang relatif kecil ($n = 11$) dan durasi pelaksanaan yang singkat (1 minggu), sehingga cakupan dampaknya masih terbatas.

Temuan dalam studi ini tidak hanya menyelesaikan persoalan teknis pengelolaan sampah organik rumah tangga melalui metode kompos anaerob, tetapi juga memperluas pemahaman tentang pendekatan pemberdayaan berbasis rumah tangga. Melalui kombinasi pelatihan praktis, keterlibatan kader lokal, dan evaluasi berbasis data, program KOMPAKSI menunjukkan bahwa model pemberdayaan masyarakat tingkat rumah tangga mampu menjadi fondasi dalam membangun sistem pengelolaan sampah yang mandiri dan berkelanjutan. Dengan demikian, studi ini turut memberikan kontribusi terhadap literatur ilmiah, khususnya pada ranah pendekatan mikro dalam pengelolaan sampah di komunitas perdesaan yang memiliki keterbatasan infrastruktur.

Direkomendasikan agar program ini direplikasi di RT lain atau desa sekitarnya dengan durasi pelaksanaan minimal 3 bulan, serta diintegrasikan ke dalam program Bank Sampah, kegiatan PKK, atau kurikulum edukasi lingkungan di sekolah dasar. Kolaborasi dengan Dinas Lingkungan Hidup dan pemangku kebijakan lokal juga perlu ditingkatkan untuk memperluas jangkauan dan keberlanjutan program secara sistemik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Pemerintah Desa Lok Baintan Luar beserta seluruh aparat atas izin, dukungan, serta fasilitas yang telah diberikan selama pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih khusus kami sampaikan kepada masyarakat Desa Lok Baintan Luar, yang telah berpartisipasi aktif dengan penuh antusiasme sehingga kegiatan ini dapat berjalan lancar dan sukses.

Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Tim UP Pengalaman Belajar Lapangan dan seluruh rekan mahasiswa yang telah bekerja sama dengan semangat, dedikasi, dan tanggung jawab tinggi sehingga pelaksanaan kegiatan ini dapat terwujud dengan baik.

Tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staff Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan akademik dan administratif tanpa henti. Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan serta menjadi kontribusi positif bagi peningkatan kualitas hidup masyarakat Desa Lok Baintan Luar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amini, H. W., Syarifah, R. D., Maulina, W., Shofa, G. Z., Sholihah, A. F., Prasetyani, T. F. E., Ma'rifah, B. N., Arif Setiawan, D. & Yudha Syaifullah, R. (2024). Dedikasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Penggunaan Trash Can-Composter (TCC) Untuk Pengolahan Sampah Organik Dan Penghasil Kompos Bagi Warga Desa Tanah Wulan, Bondowoso. *Jurnal Dedikasi*, 4(2), 100–109. <https://doi.org/10.31479/dedikasi.v4i2.313>
- Aulia, D. C., Situmorang, H. K., Prasetya, A. F. H., Fadilla, A., Nisa, A. S., Khoirunnisa, A., Farhan, D., Nindya, D. N., Purwantari, H., Jasmin, I. O. D. J., Akbar, J. A., Ginting, N. M. C. B., Lubis, R. F. & Pangestiara G, Z. (2021). Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah dengan Pesan Jepakah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 62–70. <https://doi.org/10.31849/pengmaskemas.v1i1/5516>
- Ayu, R., Puteri, A. D. & Yusmardiansah, Y. (2021). Pengaruh Penyuluhan Tentang Sampah Rumah Tangga Terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Masyarakat di Desa Pulau Lawas Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(3), 204–213.

- Azmin, N., Irfan, I., Nasir, M., Hartati, H. & Nurbayan, S. (2022). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Desa Woko Kabupaten Dompu. *JOMPA ABDI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 137–142.
- Ilahude, Z., Bahua, M. I. & Gubali, H. (2024). Pelatihan Pemanfaatan Sampah Organik Bagi Masyarakat di Desa Botutonuo. *Jurnal Abdimas Terapan*, 3(1), 22–27. <https://doi.org/10.56190/jat.v3i1.40>
- Juniarti, S. W. & Nina. (2022). Pengetahuan, Ketersediaan Fasilitas, Penyuluhan dan Petugas Kebersihan terhadap Perilaku Pemilahan Sampah Rumah Tangga. *Journal of Public Health Education*, 1(3), 154–161. <https://doi.org/10.53801/jphe.v1i3.40>
- Ondang, M. M., Engkeng, S. & Raule, J. H. (2021). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah di Desa Kaneyan Kecamatan Tareran Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal KESMAS*, 10(3), 82–89.
- Nurhayati, Oktavianis, Apriza Y, C. & Satria, B. D. (2020). Perbedaan Perilaku Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Terhadap Pemberian Penyuluhan. *Jurnal Sosiologi Andalas*, 6(2), 28–37.
- Putra, M. G., Panjaitan, R. & Sahliana. (2025). Analisis Faktor Penyebab Timbulan Sampah di Jalan Lintas Sumatera Kecamatan Tanah Putih, Kabupaten Rokan Hilir. *SEMILING: Seminar Nasional Ilmu Lingkungan*, 1(1), 20–28. <https://proceeding.unilak.ac.id/index.php/semiling/article/view/27>
- Rohman, A. & Kamal, M. (2025). Edukasi Pengelolaan Sampah Terintegrasi dengan Program NTB Zero Waste: Studi Kasus di Kecamatan Praya. *UNITY: Journal of Community Service*, 1(2), 21–25. <https://doi.org/10.70716/unity.v1i2.115>
- Sari, C. N., Al-illahiyah, L. H., Kaban, L. B., Hasibuan, M. R. & Sari, W. F. (2023). Keterbatasan Fasilitas Tempat Pembuangan Sampah Dan Tantangan Kesadaran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah (Studi Kasus Di Desa Jandi Meriah Kec. *Journal of Human And Education*, 3(2), 268–276. <http://jahe.or.id/index.php/jahe/article/view/225>