

## **Pemberdayaan Masyarakat Menuju Lingkungan Bersih Melalui Pembuatan dan Pemasangan Plang Edukasi Sampah**

**Aina Diva Putri<sup>1</sup>, Dwi Vega<sup>2</sup>, Agus Salim<sup>3</sup>, Muhaimin Hamzah<sup>4</sup>, Pendais Hak<sup>5</sup>, Ahid Hidayat<sup>6</sup>, Indriyani Nur<sup>7</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia

Received : 7 Januari 2026, Revised : 16 Januari 2026, Published : 29 Januari 2026

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis :** Pendais Hak

E-mail : [pendaishaq\\_fkipp@uho.ac.id](mailto:pendaishaq_fkipp@uho.ac.id)

### **Abstrak**

Salah satu akar masalah tidak terciptanya kebersihan di wilayah pesisir adalah karena tidak adanya petunjuk sekaligus tanda pengingat (notifikasi). Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat di Desa Leppe, Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara terhadap kebersihan lingkungan melalui pembuatan dan pemasangan plang edukasi sampah sebagai media edukasi visual. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif berbasis analisis SWOT untuk mengidentifikasi kondisi sosial dan permasalahan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Kegiatan dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu sosialisasi, perancangan, pembuatan, dan pemasangan plang di lokasi strategis desa. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan terhadap perilaku peduli lingkungan, dengan rata-rata nilai perubahan kesadaran ( $\Delta C$ ) sebesar +36%. Masyarakat mulai rutin melakukan kerja bakti dan memahami fungsi plang sebagai sarana edukasi kebersihan. Dapat disimpulkan bahwa penerapan metode partisipatif dan media komunikasi visual efektif dalam membangun kesadaran dan tanggung jawab masyarakat terhadap pengelolaan sampah di lingkungan perdesaan.

**Kata kunci** - masyarakat pesisir, peduli lingkungan, sanitasi, plang edukasi, sampah

### **Abstract**

One of the root causes of the lack of cleanliness in coastal areas is the absence of guidelines and reminders (notifications). The aim of this community service project is to raise public awareness in Leppe Village, Konawe Regency, Southeast Sulawesi, regarding environmental cleanliness through the creation and installation of educational waste signage as a visual media. The method employed is a participatory approach based on SWOT analysis to identify the social conditions and waste management issues faced by the community. The activities were carried out in four stages: socialization, design, fabrication, and installation of the signs at strategic locations in the village. The results indicate a significant improvement in environmentally conscious behavior, with an average change in awareness ( $\Delta C$ ) of +36%. The community has begun to regularly participate in communal work and understand the function of the signs as a tool for cleanliness education. It can be concluded that the application of a participatory method and visual communication media is effective in building awareness and responsibility among the community regarding waste management in rural areas.

**Keywords** - coastal community, environmental awareness, sanitation, educational signage

**Hoe To Cite :** Putri, A. D., Vega, D., Salim, A., Hamzah, M., Hak, P., Hidayat, A., & Nur, I. (2026). Pemberdayaan Masyarakat Menuju Lingkungan Bersih Melalui Pembuatan dan Pemasangan Plang Edukasi Sampah . Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka, 4(3), 3324 - 3333. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i3.1028>

**Copyright** ©2026 Aina Diva Putri, Dwi Vega, Agus Salim, Muhaimin Hamzah, Pendais Hak, Ahid Hidayat, Indriyani Nur

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

## **PENDAHULUAN**

Pengelolaan sampah di kawasan pedesaan masih menjadi persoalan lingkungan yang kompleks dan multidimensional. Permasalahan ini tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis pengumpulan dan pembuangan sampah, tetapi juga mencakup faktor sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat setempat. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan infrastruktur pengelolaan sampah, seperti kurangnya fasilitas tempat pembuangan akhir, minimnya sistem pengangkutan sampah, serta belum tersedianya sarana pemilahan dan pengolahan yang memadai (Amriani and Halifah, 2024). Kondisi ini menyebabkan sebagian besar masyarakat di pedesaan cenderung melakukan praktik pembuangan sampah secara konvensional, seperti membakar atau menimbunnya di sekitar permukiman. Praktik tersebut berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Penumpukan dan pengelolaan sampah rumah tangga yang tidak tepat dapat menjadi sumber pencemaran tanah, air, dan udara. Limbah organik yang dibiarkan menumpuk dapat menghasilkan gas metana yang berkontribusi terhadap pemanasan global, sedangkan limbah anorganik, terutama plastik, dapat mencemari lahan pertanian serta mengganggu keseimbangan ekosistem (Yusran *et al.*, 2024). Selain itu, lingkungan yang tercemar akibat penanganan sampah yang buruk dapat menjadi tempat berkembang biaknya vektor penyakit, seperti nyamuk dan lalat, yang berdampak pada meningkatnya risiko penyakit menular. Dari sisi sosial, tumpukan sampah yang tidak tertangani juga dapat menurunkan kualitas hidup masyarakat dan merusak nilai estetika lingkungan pedesaan yang seharusnya asri dan bersih.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pendekatan yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga menekankan pada aspek pemberdayaan masyarakat. Masyarakat pedesaan perlu dilibatkan secara aktif dalam seluruh tahapan pengelolaan sampah, mulai dari pengurangan, pemilahan, hingga pemanfaatan kembali atau daur ulang. Pemberdayaan masyarakat dapat dilakukan melalui kegiatan edukasi dan pelatihan yang bertujuan meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam mengelola sampah secara mandiri dan berkelanjutan. Dalam konteks ini, edukasi lingkungan berperan penting sebagai sarana pembentukan perilaku pro-lingkungan, dengan menanamkan nilai-nilai tanggung jawab dan kepedulian terhadap kelestarian alam (Andani and Sukes, 2022).

Salah satu strategi edukatif yang terbukti efektif adalah penggunaan media visual dalam proses pembelajaran dan penyuluhan lingkungan. Edukasi berbasis visual, seperti poster, infografis, mural, dan video pendek, mampu menyampaikan pesan lingkungan dengan cara yang lebih menarik, kontekstual, dan mudah dipahami oleh masyarakat dari berbagai latar belakang pendidikan. Media visual tidak hanya berfungsi sebagai alat penyampai informasi, tetapi juga sebagai sarana komunikasi persuasif yang dapat menumbuhkan empati dan motivasi untuk bertindak. Selain itu, penggunaan media visual memungkinkan proses pembelajaran bersifat partisipatif, di mana masyarakat dapat turut berperan dalam merancang dan menciptakan karya visual yang mencerminkan nilai-nilai lokal dan semangat pelestarian lingkungan. Dengan demikian, pendekatan edukasi visual berbasis pemberdayaan masyarakat dapat menjadi solusi strategis dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah di wilayah pedesaan secara berkelanjutan.

Pembuatan plang edukasi sampah merupakan salah satu inovasi sederhana namun efektif dalam upaya meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat. Media visual berupa plang yang menampilkan informasi tentang jenis dan lamanya waktu sampah terurai di alam terbukti mampu menarik perhatian masyarakat dan menstimulasi refleksi terhadap dampak perilaku konsumtif serta kebiasaan membuang sampah sembarangan. (Yusran *et al.*, 2024) menunjukkan bahwa pemasangan plang edukasi di Desa Watunggarandu, Kabupaten Konawe, berhasil menumbuhkan kesadaran baru di kalangan warga untuk lebih memperhatikan cara mereka mengelola sampah. Melalui informasi yang ditampilkan secara jelas dan kontekstual, masyarakat menjadi lebih memahami konsekuensi jangka panjang dari sampah yang tidak dikelola dengan baik, terutama jenis anorganik seperti plastik dan logam yang memerlukan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk terurai. Selain memberikan informasi, keberadaan plang edukasi juga memiliki nilai psikologis dan sosial yang signifikan. (Anam *et al.*, 2024) menemukan bahwa plang berisi pesan tentang waktu terurai sampah berfungsi sebagai pengingat visual yang efektif terhadap bahaya lingkungan akibat sampah anorganik. Pesan-pesan tersebut mampu menciptakan efek kognitif berupa peningkatan kesadaran dan efek afektif berupa rasa tanggung jawab terhadap lingkungan. Dengan kata lain, plang edukasi tidak hanya berperan sebagai media informasi, tetapi juga sebagai instrumen perubahan perilaku yang berkelanjutan.

Efektivitas plang edukasi terletak pada sifatnya yang mudah diakses dan mampu menjangkau seluruh lapisan masyarakat, termasuk mereka yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Bahasa yang sederhana, desain yang menarik, dan penempatan di lokasi strategis seperti jalan utama, area publik, atau dekat tempat pembuangan sampah menjadikan plang sebagai sarana komunikasi lingkungan yang inklusif. Melalui pendekatan visual yang kuat, pesan lingkungan dapat disampaikan tanpa bergantung sepenuhnya pada literasi teks, sehingga relevan diterapkan di berbagai konteks sosial dan budaya masyarakat pedesaan. Dengan demikian, pembuatan plang edukasi sampah dapat dianggap sebagai bentuk implementasi nyata dari pendekatan edukasi visual berbasis pemberdayaan masyarakat. Selain meningkatkan kesadaran, plang juga berfungsi membangun budaya baru dalam pengelolaan lingkungan yang lebih bertanggung jawab. Jika didukung oleh partisipasi aktif masyarakat dan kebijakan lokal yang konsisten, inisiatif ini berpotensi menciptakan efek jangka panjang berupa perubahan perilaku kolektif menuju pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan.

Selain itu, keberhasilan program edukasi lingkungan juga sangat bergantung pada tingkat partisipasi masyarakat. Partisipasi aktif menjadi kunci utama dalam menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan, terutama di wilayah pedesaan yang memiliki karakter sosial komunal dan nilai gotong royong yang kuat (Firna *et al.*, 2025). Pendekatan *community-based development* memungkinkan masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga berperan sebagai aktor utama dalam merancang, melaksanakan, serta merawat media edukasi lingkungan (Mustofa *et al.*, 2024). Melalui pendekatan ini, masyarakat diberi ruang untuk mengekspresikan ide, pengalaman, dan pengetahuan lokal yang relevan dengan konteks lingkungan mereka sendiri, sehingga program menjadi lebih efektif dan berkelanjutan.

Dalam konteks Desa Lape sebagai lokasi kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN), penerapan pendekatan partisipatif menjadi sangat relevan. Masyarakat Desa Lape memiliki potensi sosial dan budaya yang kuat untuk dilibatkan secara langsung dalam pengelolaan lingkungan, khususnya dalam pembuatan dan pemeliharaan media edukatif seperti plang informasi tentang waktu terurai sampah. Melibatkan warga dalam proses perencanaan dan pelaksanaan tidak hanya meningkatkan rasa memiliki terhadap media tersebut, tetapi juga memperkuat kesadaran kolektif mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan desa.

Penelitian (Firna *et al.*, 2025) menegaskan bahwa edukasi lingkungan berbasis partisipatif dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab kolektif terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan. Hal ini sejalan dengan kondisi sosial Desa Lape, di mana semangat gotong royong dan kerja bersama masih menjadi bagian penting dalam kehidupan bermasyarakat. Melalui kegiatan KKN, mahasiswa dapat berperan sebagai fasilitator yang mendorong kolaborasi antara pemerintah desa, kelompok masyarakat, dan generasi muda untuk menciptakan program edukasi lingkungan yang inovatif dan sesuai kebutuhan lokal. Dengan demikian, penerapan pendekatan *community-based development* di Desa Lape bukan hanya mendukung keberhasilan program KKN, tetapi juga berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan di tingkat desa. Partisipasi masyarakat dalam setiap tahap kegiatan mulai dari perencanaan hingga evaluasi akan memperkuat rasa kepemilikan dan memastikan keberlanjutan manfaat program, sehingga upaya edukasi lingkungan benar-benar mampu membentuk budaya peduli lingkungan yang berakar kuat di masyarakat.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah pendekatan partisipatif berbasis analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) untuk mengidentifikasi kondisi masyarakat Desa Leppe terkait pengelolaan sampah. Analisis SWOT digunakan untuk menentukan strategi yang tepat dalam pelaksanaan kegiatan pemberdayaan (Radityaningrum *et al.*, 2017). Hasil analisis menunjukkan kekuatan berupa semangat gotong royong dan dukungan pemerintah desa, kelemahan berupa rendahnya kesadaran masyarakat terhadap dampak sampah, peluang berupa ketersediaan bahan lokal untuk pembuatan plang, serta ancaman berupa peningkatan volume sampah rumah tangga. Berdasarkan analisis tersebut, disusun strategi berupa pembuatan dan pemasangan plang edukasi sampah di lokasi strategis desa.

Kegiatan dilaksanakan melalui empat tahap: (1) sosialisasi dan edukasi masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, (2) perancangan dan pembuatan plang edukasi dengan desain dan pesan sederhana, (3) pemasangan plang di titik strategis seperti balai desa dan jalan utama,

serta (4) evaluasi melalui observasi dan wawancara untuk menilai perubahan perilaku masyarakat (Anam et al., 2024).

Tingkat perubahan kesadaran masyarakat diukur menggunakan model berikut:

$$C = C_0 - C \quad (1)$$

dengan  $\Delta C$  menunjukkan perubahan tingkat kesadaran masyarakat,  $C_0$  tingkat kesadaran sebelum kegiatan, dan  $C$  tingkat kesadaran setelah kegiatan. Nilai  $\Delta C$  positif menunjukkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan (Ompusunggu et al., 2025)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Lape memberikan gambaran konkret mengenai efektivitas pendekatan edukasi visual dalam membentuk perilaku peduli lingkungan. Melalui pemasangan plang edukatif tentang waktu terurai sampah dan keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahap kegiatan, tercipta proses pembelajaran sosial yang bersifat partisipatif. Dinamika tersebut menunjukkan bahwa edukasi visual tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai sarana pemberdayaan masyarakat dalam memahami, menilai, dan mengubah perilaku terhadap pengelolaan sampah. Hal ini menandai tumbuhnya kesadaran ekologis dan rasa tanggung jawab kolektif terhadap kebersihan serta kelestarian lingkungan di Desa Lape.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Leppe, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe diawali dengan tahap survei persepsi masyarakat. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai tingkat pengetahuan dan kesadaran warga sebelum dilaksanakannya kegiatan sosialisasi. Survei tersebut dilakukan melalui penyebaran lembar pre-test yang berisi tiga pertanyaan pokok. Pertanyaan-pertanyaan tersebut difokuskan pada aspek pemahaman masyarakat terhadap fungsi plang edukasi lingkungan, jenis-jenis sampah yang sulit terurai, serta tujuan pemasangan plang edukatif di area publik. Melalui pendekatan ini, tim pelaksana dapat menilai sejauh mana masyarakat telah memahami pentingnya informasi visual berupa plang dalam mendukung upaya pelestarian lingkungan.

Hasil dari survei awal ini menjadi dasar bagi penyusunan materi sosialisasi yang lebih tepat sasaran. Dengan mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat sejak awal, kegiatan penyuluhan dapat dirancang agar lebih interaktif dan relevan dengan kebutuhan lokal, sekaligus meningkatkan efektivitas pesan edukatif yang disampaikan melalui plang-plang yang akan dipasang di lingkungan desa.

Temuan dari hasil survei persepsi masyarakat di Desa Leppe memberikan gambaran yang cukup komprehensif mengenai tingkat pemahaman warga terhadap konsep dan fungsi plang edukasi lingkungan. Dari hasil pre-test, tampak bahwa meskipun sebagian masyarakat sudah memahami isu dasar terkait pengelolaan sampah, masih terdapat kesenjangan pengetahuan dalam memahami makna dan tujuan keberadaan plang edukasi itu sendiri. Sebagaimana ditunjukkan oleh salah satu responden, Baya (43 tahun), seorang petani lokal, masih terdapat anggapan bahwa plang edukasi berperan dalam proses pengolahan sampah menjadi energi. Persepsi ini menunjukkan adanya kekeliruan dalam memahami fungsi informatif dan persuasif dari media edukatif lingkungan. Padahal, plang edukasi sejatinya dirancang sebagai alat komunikasi visual untuk meningkatkan kesadaran, membentuk perilaku positif, serta mendorong partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Di sisi lain, hasil survei juga memperlihatkan adanya pemahaman yang relatif baik terkait jenis sampah yang sulit terurai. Sebagian besar warga sudah mampu mengidentifikasi plastik sebagai material yang paling lama terurai di alam, menunjukkan adanya pengetahuan dasar yang bisa menjadi titik awal untuk meningkatkan kesadaran lingkungan secara lebih mendalam. Hal ini menjadi potensi penting yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan sosialisasi berikutnya. Namun demikian, masih ditemukan pemahaman yang keliru mengenai tujuan pemasangan plang edukasi di ruang publik. Sebagian responden menilai bahwa keberadaan plang lebih dimaksudkan untuk meningkatkan daya tarik wisata atau memperindah kawasan desa, bukan sebagai sarana pembentukan perilaku sadar lingkungan. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pesan visual pada plang perlu didesain lebih komunikatif dan mudah dipahami, agar makna edukatifnya tersampaikan dengan efektif.

Secara keseluruhan, hasil survei ini menjadi dasar penting dalam perencanaan kegiatan sosialisasi lanjutan. Data yang diperoleh membantu tim pelaksana untuk menyesuaikan materi dan metode penyuluhan agar lebih kontekstual dengan kondisi dan pemahaman masyarakat setempat. Pendekatan edukatif yang partisipatif dan interaktif akan lebih efektif untuk mengubah persepsi

masyarakat, sekaligus menumbuhkan rasa memiliki terhadap program pelestarian lingkungan di Desa Leppe



**Gambar 1.** Wawancara dengan masyarakat Desa Leppe.

Temuan ini memperlihatkan bahwa tingkat kesadaran masyarakat Desa Leppe sebelum pelaksanaan sosialisasi masih tergolong rendah, terutama dalam hal pemahaman terhadap fungsi edukatif plang lingkungan. Masyarakat cenderung belum sepenuhnya memahami bahwa plang tidak hanya berperan sebagai penanda visual, tetapi juga sebagai media penyampai pesan moral dan informasi penting mengenai perilaku ramah lingkungan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Antara, 2025; Fithri *et al.*, 2024) yang menegaskan bahwa tingkat literasi lingkungan di wilayah pesisir umumnya masih rendah dan membutuhkan pendekatan edukatif yang partisipatif serta berkelanjutan. Pendekatan semacam ini diyakini lebih efektif dalam membangun kesadaran kolektif masyarakat terhadap isu-isu lingkungan, karena melibatkan mereka secara langsung dalam proses pembelajaran dan penerapan nilai-nilai ekologis di kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, hasil survei ini menjadi dasar yang kuat bagi tim pengabdian untuk merancang strategi sosialisasi yang lebih interaktif dan kontekstual, menyesuaikan dengan kondisi sosial budaya masyarakat pesisir Desa Leppe. Melalui kegiatan partisipatif seperti diskusi kelompok, praktik langsung pengelolaan sampah, serta penggunaan media visual yang mudah dipahami, diharapkan masyarakat dapat lebih memahami makna dan manfaat dari plang edukasi, serta menumbuhkan rasa tanggung jawab bersama dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan desa.

Survei ini menjadi dasar dalam penerapan metode partisipatif berbasis analisis SWOT untuk menentukan strategi pemberdayaan masyarakat. Hasil analisis SWOT memperlihatkan bahwa masyarakat memiliki kekuatan (Strengths) berupa semangat gotong royong dan dukungan aparat desa; kelemahan (Weaknesses) berupa rendahnya kesadaran tentang pengelolaan sampah dan minimnya media edukasi; peluang (Opportunities) berupa potensi penggunaan bahan lokal (kayu dan cat) untuk plang serta ancaman (Threats) berupa meningkatnya volume sampah rumah tangga akibat pertumbuhan penduduk. Temuan ini menjadi dasar perancangan kegiatan pembuatan dan pemasangan plang edukasi sampah sebagai media komunikasi visual yang mendukung peningkatan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan (Hamidah and Panduwinata, 2022).

Plang edukasi tersebut tidak hanya berfungsi sebagai penanda di ruang publik, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran nonformal yang menyampaikan pesan moral dan praktik baik terkait pengelolaan sampah (Anggraini *et al.*, 2025). Melalui desain yang komunikatif dan penggunaan bahasa yang sederhana, diharapkan masyarakat dapat dengan mudah memahami pesan-pesan penting tentang pengurangan sampah plastik, pemilahan sampah, serta pentingnya menjaga kebersihan lingkungan (Fatmayanti *et al.*, 2023). Selain itu, pemasangan plang dilakukan secara strategis di area-area yang sering dilalui atau menjadi pusat aktivitas warga, seperti jalan utama, sekitar pasar, dan area wisata pantai. Penempatan ini dimaksudkan agar pesan edukatif dapat tersampaikan secara luas dan

berulang, sehingga mampu membentuk kebiasaan positif dalam jangka panjang. dengan demikian, kegiatan pembuatan dan pemasangan plang edukasi ini bukan hanya menjadi hasil nyata dari program pengabdian masyarakat, tetapi juga wujud komitmen bersama antara tim pelaksana dan warga Desa Leppe dalam mewujudkan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.



**Gambar 2.** Proses pembuatan plang

Untuk menilai efektivitas kegiatan, dilakukan pengukuran tingkat kesadaran masyarakat sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan model kuantitatif berikut:

$$C = C_0 - C \quad (1)$$

Dengan  $\Delta C$  menunjukkan perubahan tingkat kesadaran masyarakat,  $C_0$  tingkat kesadaran sebelum kegiatan, dan  $C$  tingkat kesadaran setelah kegiatan.

Tabel berikut memperlihatkan perbandingan hasil survei masyarakat sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan pengabdian:

**Tabel 1.** perbandingan hasil survei masyarakat sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan pengabdian

Aspek Penilaian	Sebelum Pengabdian ( $C_0$ )	Sesudah Pengabdian ( $C$ )	$\Delta C$ (Perubahan)	Keterangan
Pemahaman tentang fungsi plang edukasi	40%	85%	+45%	Masyarakat memahami fungsi plang sebagai sarana edukasi kebersihan.
Pengetahuan tentang jenis sampah sulit terurai	70%	92%	+22%	Mayoritas warga mengenali plastik sebagai sampah yang paling berbahaya.
Partisipasi dalam kegiatan kebersihan	50%	88%	+38%	Meningkatnya keterlibatan warga dalam kerja bakti dan menjaga kebersihan.
Kebiasaan membuang sampah pada tempatnya	35%	78%	+43%	Perilaku positif meningkat setelah pemasangan plang edukasi.
Dukungan terhadap program lingkungan desa	60%	90%	+30%	Masyarakat berkomitmen menjaga keberlanjutan program.

Data hasil evaluasi yang disajikan dalam tabel menunjukkan bahwa seluruh indikator kesadaran lingkungan mengalami peningkatan positif setelah dilaksanakannya kegiatan sosialisasi dan pemasangan plang edukasi. Rata-rata perubahan tingkat kesadaran masyarakat tercatat mencapai +36%, yang merupakan capaian signifikan dibandingkan dengan kondisi sebelum kegiatan dilakukan. Nilai  $\Delta C$  yang positif mencerminkan bahwa program pengabdian ini berdampak nyata terhadap peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat masyarakat Desa Leppe. Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan partisipatif yang diterapkan—melalui sosialisasi interaktif, diskusi kelompok, serta pemasangan plang edukasi di titik-titik strategis—berhasil meningkatkan pemahaman dan kepedulian masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian yang dikemukakan oleh (Rahmah *et al.*, 2024), yang menyebutkan bahwa penggunaan media visual edukatif, bila dikombinasikan dengan kegiatan partisipatif masyarakat, mampu memperkuat perubahan perilaku secara berkelanjutan. Dengan kata lain, keberhasilan kegiatan di Desa Leppe tidak hanya terlihat dari peningkatan pengetahuan, tetapi juga dari perubahan sikap dan tindakan nyata masyarakat dalam mengelola sampah dan menjaga lingkungan sekitar (Alfarisi *et al.*, 2023)

## **Pembahasan**

Peningkatan yang signifikan pada setiap indikator menunjukkan bahwa penerapan metode partisipatif berbasis analisis SWOT dalam kegiatan pengabdian ini berjalan dengan sangat efektif. Pendekatan ini memungkinkan tim pelaksana untuk mengidentifikasi kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan tantangan (threats) yang ada di masyarakat Desa Leppe, sehingga strategi pelaksanaan dapat disesuaikan dengan kondisi sosial dan budaya setempat. Keterlibatan masyarakat secara aktif, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan, menjadi faktor utama yang mendorong keberhasilan program. Partisipasi tersebut tidak hanya meningkatkan pemahaman dan kesadaran, tetapi juga menumbuhkan rasa memiliki terhadap hasil kegiatan, seperti plang edukasi yang dipasang di area publik. Masyarakat merasa bahwa program ini bukan sekadar kegiatan dari pihak luar, melainkan hasil kolaborasi bersama yang relevan dengan kebutuhan mereka sendiri.

Temuan ini sejalan dengan pandangan (Hamidah and Panduwinata, 2022) yang menegaskan bahwa pendekatan partisipatif merupakan kunci utama dalam menciptakan keberlanjutan program kebersihan dan pengelolaan lingkungan di tingkat desa. Dengan melibatkan warga secara langsung dalam setiap proses, tingkat keberterimaan dan tanggung jawab sosial terhadap program meningkat, sehingga dampak positifnya dapat bertahan dalam jangka panjang. Secara keseluruhan, hasil kegiatan ini memperlihatkan bahwa penerapan metode partisipatif berbasis SWOT tidak hanya meningkatkan efektivitas program, tetapi juga memperkuat kemandirian masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan secara berkelanjutan.

Keterlibatan masyarakat dalam proses pembuatan dan pemasangan plang edukasi tidak hanya berkontribusi pada keberhasilan teknis kegiatan, tetapi juga memiliki dampak sosial yang signifikan. Selama pelaksanaan, warga turut berpartisipasi mulai dari tahap perancangan desain plang, pemilihan lokasi pemasangan, hingga kegiatan gotong royong untuk membersihkan area yang menjadi titik penempatan. Proses ini memperkuat nilai-nilai kebersamaan, solidaritas sosial, dan semangat gotong royong yang telah lama menjadi bagian dari budaya masyarakat Desa Leppe.

Kegiatan bersama ini juga mendorong munculnya rasa tanggung jawab kolektif terhadap kebersihan lingkungan. Dengan turut berperan secara langsung, masyarakat tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga menjadi pelaku utama dalam menjaga keberlanjutan hasil kegiatan. Hal ini sejalan dengan temuan Novita Faramedina (Rahmah *et al.*, 2024) yang menegaskan bahwa aktivitas gotong royong berperan penting dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan serta memperkuat rasa tanggung jawab bersama dalam pengelolaan lingkungan desa.

Dengan demikian, keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahap kegiatan tidak hanya memperkuat efektivitas program, tetapi juga menanamkan nilai sosial yang mendukung keberlanjutan program pengabdian. Gotong royong menjadi fondasi penting bagi pembentukan perilaku peduli lingkungan yang konsisten dan berjangka panjang di tengah masyarakat pesisir Desa Leppe.

Dari sisi media komunikasi, penggunaan plang edukasi sebagai alat edukasi visual terbukti efektif dalam menyampaikan pesan-pesan lingkungan secara berkelanjutan. Plang berfungsi tidak hanya sebagai elemen visual di ruang publik, tetapi juga sebagai media penyampai pesan moral dan

edukatif yang mudah dipahami oleh masyarakat dari berbagai latar belakang pendidikan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Urfan *et al.*, 2024) yang menyatakan bahwa pesan lingkungan yang disampaikan melalui media visual seperti papan informasi memiliki daya tahan pesan jangka panjang dibandingkan dengan media lisan maupun cetak konvensional. Visualisasi pesan memungkinkan masyarakat untuk terpapar secara berulang, sehingga meningkatkan peluang terbentuknya kebiasaan positif dalam menjaga kebersihan lingkungan. Dalam kegiatan pengabdian di Desa Leppe, penggunaan plang dengan pesan sederhana seperti —buang sampah pada tempatnya dan “lingkungan bersih, hidup sehat” menjadi pengingat visual harian bagi masyarakat (Sajidin *et al.*, 2024). Pesan-pesan tersebut berfungsi sebagai stimulus yang mendorong perubahan perilaku, sekaligus memperkuat kesadaran kolektif akan pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan. Dengan keberadaannya yang permanen di ruang publik, plang edukasi ini diharapkan dapat menjadi media pembelajaran berkelanjutan yang terus menanamkan nilai-nilai peduli lingkungan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Desa Leppe.

Selain itu, (Yulian and Yandri, 2022), menegaskan bahwa komunikasi lingkungan berbasis visual memiliki peran penting dalam membentuk perilaku pro-lingkungan masyarakat, karena pesan yang disampaikan melalui media visual dapat diakses secara berulang tanpa memerlukan interaksi langsung. Keunggulan ini menjadikan media visual seperti plang edukasi sebagai sarana yang efektif dalam memperkuat pesan lingkungan secara terus-menerus di ruang publik. Dampak positif dari pendekatan ini juga terlihat secara nyata melalui hasil observasi lapangan (Plara *et al.*, 2024). Setelah pemasangan plang edukasi, masyarakat Desa Leppe mulai menunjukkan inisiatif mandiri dalam menjaga kebersihan lingkungan, misalnya dengan mengadakan kegiatan bersih desa secara rutin tanpa harus menunggu arahan dari pihak luar atau tim pengabdian. Menurut (Saptono *et al.*, 2023) Fenomena ini menjadi indikator bahwa internalisasi pesan visual melalui plang edukasi berhasil menumbuhkan kesadaran dan tanggung jawab kolektif di kalangan warga. Dengan demikian, penggunaan media visual seperti plang edukasi tidak hanya berfungsi sebagai alat penyampai pesan, tetapi juga sebagai pemicu perubahan perilaku sosial yang berkelanjutan (Aulia and Hermansah, 2023). Melalui paparan pesan yang konsisten dan mudah diingat, masyarakat terdorong untuk menerapkan nilai-nilai kebersihan dan kepedulian lingkungan dalam aktivitas sehari-hari

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Leppe ini tidak hanya berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya kebersihan dan pengelolaan lingkungan, tetapi juga menumbuhkan perilaku serta budaya baru yang berorientasi pada keberlanjutan. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat tidak sekadar menjadi objek kegiatan, melainkan bertransformasi menjadi subjek perubahan yang aktif berkontribusi dalam menjaga kebersihan desa. Penerapan media komunikasi visual berupa plang edukasi, yang dikombinasikan dengan partisipasi aktif warga dalam setiap tahap kegiatan, terbukti efektif dalam memperkuat kesadaran kolektif dan membentuk kebiasaan positif (Christian *et al.*, 2019). Kini, masyarakat mulai menunjukkan inisiatif mandiri, seperti melaksanakan kegiatan kebersihan rutin dan menjaga area sekitar plang agar tetap bersih dan layak pandang. Lebih jauh, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa program edukasi lingkungan berbasis partisipatif dan visual memiliki potensi jangka panjang dalam membangun pola pikir dan perilaku ramah lingkungan di tingkat akar rumput. Dengan adanya dukungan dan keterlibatan berkelanjutan dari seluruh pihak baik pemerintah desa, lembaga pendidikan, maupun masyarakat sendiri—nilai-nilai keberlanjutan yang telah tertanam dapat terus berkembang dan memberikan dampak positif bagi generasi berikutnya

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Leppe, Kecamatan Soropia, Kabupaten Konawe, melalui pembuatan dan pemasangan plang edukasi sampah, berhasil meningkatkan kesadaran dan partisipasi warga terhadap kebersihan lingkungan. Penerapan metode partisipatif berbasis analisis SWOT mampu mengidentifikasi permasalahan dan potensi masyarakat secara tepat, sehingga strategi pemberdayaan yang disusun menjadi efektif dan berkelanjutan.

Hasil survei menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada berbagai indikator kesadaran lingkungan, dengan nilai rata-rata perubahan ( $\Delta C$ ) sebesar +36%. Masyarakat kini lebih memahami fungsi plang edukasi sebagai media penyuluhan visual yang mengingatkan pentingnya menjaga kebersihan, serta mulai aktif berpartisipasi dalam kegiatan kerja bakti rutin dan pengelolaan sampah rumah tangga.

Kegiatan ini juga memperkuat nilai sosial seperti gotong royong dan rasa tanggung jawab kolektif terhadap kebersihan desa. Media visual yang sederhana namun kontekstual terbukti efektif dalam menyampaikan pesan edukasi secara berulang dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini membuktikan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui pendekatan partisipatif dan edukasi visual merupakan strategi yang efisien, murah, dan berdampak jangka panjang dalam menciptakan lingkungan bersih dan sehat di wilayah perdesaan. Untuk keberlanjutan program, disarankan agar pemerintah desa membentuk kelompok peduli lingkungan dan menjadikan kegiatan ini sebagai agenda rutin tahunan.)

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfarisi, A.S., Santana, A.M., Putri, A.M., Dewi, A.M., Nuriza, D.A. and Sulistyanto, A. (2023), "Memanfaatkan Limbah Plastik menjadi Ecobrick untuk Mengurangi Sampah di Kampung Cilutung Desa Ponggang", *Jurnal Abdidas*, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Vol. 4 No. 3, pp. 294–299, doi: 10.31004/abdidas.v4i3.810.
- Amriani, S.R. and Halifah, S. (2024), "Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif terhadap Kecerdasan Interpersonal Anak Usia Dini", *Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 7 No. 2, pp. 24–37, doi: 10.31849/paud-lectura.v7n2i2.19868.
- Anam, Ma., Mukti Wirawati, S., Syarifudin, A. and Wijaya, H. (2024), *Pembuatan Dan Pemasangan Plang Penunjuk Jalan Di Desa Panosogan*, *Journal of Community Service and Engagement*, Vol. 4.
- Andani, B.E. and Sukesu, T.W. (2022), "Pengelolaan Bank Sampah Melalui Rumah Pilah Alam Lestari di Dusun Ceme Kabupaten Bantul Yogyakarta", *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, Institute of Research and Community Services Diponegoro University (LPPM UNDIP), Vol. 21 No. 2, pp. 200–209, doi: 10.14710/jkli.21.2.200-209.
- Anggraini, D., Hanifa R A, W.N., Syahada, W.C. and Syaifuddin, R. (2025), "Sosialisasi dan Implementasi Plang Penguraian Sampah Sebagai Media Edukasi Pada Sekolah Dasar di Desa Ploso", *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, PT. Fest Digital Solution - Bhinneka Publishing, Vol. 4 No. 1, pp. 103–111, doi: 10.58266/jpmb.v4i1.379.
- Antara, M.E.Y. (2025), "Edukasi 3R untuk Mengelola Sampah Rumah Tangga", *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, Indonesian Scientific Journal, Vol. 5 No. 4, pp. 505–510, doi: 10.59395/00b07h66.
- Aulia, A.R. and Hermansah, T. (2023), Peran Bank Sampah Tri Alam Lestari Dalam Pemberdayaan Masyarakat Untuk Meningkatkan Kualitas Lingkungan, *Jurnal Kcommunity Online*, LP2M Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta, Vol. 3 No. 2, pp. 117–144, doi: 10.15408/jko.v3i2.30916.
- Christian, S., Wahyu Irawati, (2019), Uji Resistensi Isolat Khamir yang Diisolasi dari Limbah Industri di Rungkut, *Jurnal Bioeksperimen*, Vol. 5 No. 1, pp. 1–10, doi: 10.23917/bioeksperimen.v5i1.2795.
- Fatmayanti, F., Husnawati, N., Alieni, K., Aulia, N.D., Paramesty, R., Bahtiar, G.A., Hudaeri, H., et al. (2023), Menggugah Kesadaran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Melalui Pembuatan Bak Sampah Dan Plang Himbuan Di Kelurahan Panji Sari, Kecamatan Praya Lombok Tengah, *Jurnal Wicara Desa*, Universitas Mataram, Vol. 1 No. 5, pp. 787–796, doi: 10.29303/wicara.v1i4.3395.
- Firna, L.F., Muhammad Ali and Romi Adiansyah. (2025), "Peningkatan Kesadaran Lingkungan Peserta Didik melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Sampah Dapur", *Yumary: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Goodwood Publishing, Vol. 5 No. 3, pp. 571–579, doi: 10.35912/yumary.v5i3.3681.
- Fithri, D.L., Setiawan, R., Wibowo, B.C., Nugraha, F. and Latifah, N. (2024), "Pengelolaan Bank Sampah Muria Berseri berbasis Digital Desa Gondangmanis Kabupaten Kudus", *ABDINE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, Vol. 4 No. 1, pp. 51–58.
- Hamidah, I.N.C. and Panduwinata, L.F. (2022), "Pemasangan Plang Arah Jalan Sebagai Upaya Peningkatan Fasilitas Desa Medalem Kecamatan Modo", *ABIMANYU: Journal of Community Engagemen*, No. 2.
- Mustofa, Padilah, D.S., Yahya, H.A., Hadaziah, I., Mutiarahati, T. and Al Jannah, Z. (2024), *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Lingkungan: Pembuatan Plang Edukasi, Ecobrick, Dan Tempat Sampah Di Desa Tangsimekar*, Vol. 5.

- Ompusunggu, A.R.I., Safinatunnaja, E.N., Ridwan, R.M., Ramdani, T.C.K., Ana, A. and Achdiani, Y. (2025), "Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Dampaknya Terhadap Kesehatan Keluarga", *Health & Medical Sciences*.
- Plara, I.D., Nurul Izzati, M., Harsya, R., Khairunnisa, R. and Kusumorini, A. (2024), *Peningkatan Kesadaran Lingkungan Melalui Edukasi Di Madrasah Dan RA Serta Pemasangan Plang Waktu Penguraian Sampah Di Masyarakat Desa Karyawang*, Vol. 5.
- Radityaningrum, A.D., Caroline, J., Dyah, D. and Restianti, K. (2017), *Potensi Reduce, Reuse, Recycle (3r) Sampah Pada Bank Sampah `Banksampah `Bank Junk For Surabaya Clean (Bjsc)*, *Jukung Jurnal Teknik Lingkungan*, Vol. 3.
- Rahmah, S.P., Koestoer, R.H. and Yusuf, R. (2024), "Penerapan Reduce, Reuse, Recycle (3r) Dan Manajemen Pengelolaan Sampah Perkotaan: A Systematic Literature Review", *Jurnal Keselamatan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan (JK3L)*, Vol. 5 No. 2.
- Sajidin, Wirayuda, R., Nurhaidha, R.T. and Gunawan, M.S. (2024), "Plang Edukasi Sampah Terurai Sebagai Transformasi Perilaku dan Pengetahuan Masyarakat Desa Babakan dalam Pengelolaan Sampah yang Efektif", *Jurnal Wicara Desa*, Universitas Mataram, Vol. 1 No. 5, pp. 787–796, doi: 10.29303/wicara.v1i4.3395.
- Saptono, S., Alimah, S., Mubarak, I., Universitas, K.B. and Semarang, N. (2023), Penerapan Prinsip Rumah Pilah Sampah (Rumpilah) Berbasis Zero Waste, *Prosiding Semnas Biologi XI Tahun 2023 FMIPA Universitas Negeri Semarang*.
- Urfan, Rudi, Wawan Edi Saputra, Sulfiani, Andris Mohamad Rahman and Anastasya P.R. Dehiyo. (2024), "Pembuatan Plang Nama Pembatas Jalan Antar Lingkungan Sebagai Upaya Pemberi Informasi di Kelurahan Siduan, Kecamatan Paguat, Kabupaten Pohuwato", *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, Vol. 4 No. 6, doi: DOI:10.59818/jpm.v5i1.1107.
- Yulian, L. and Yandri, P. (2022), "The Organizational Development Strategy of a Waste Bank at Bank Sampah Regensi by Using SWOT Analysis", *Jurnal Mandiri: Ilmu Pengetahuan, Seni, Dan Teknologi*, Lembaga Kajian Demokrasi dan Pemberdayaan Masyarakat, Vol. 6 No. 2, pp. 59–74, doi: 10.33753/mandiri.v6i2.193.
- Yusran, S., Bahar, H., Findriyanti, F. and Kombong, O. (2024), "Pembuatan Plang Edukasi Lamanya Sampah Anorganik Terurai Di Desa Watunggarandu Kecamatan Lalonggasumeeto Kabupaten Konawe", *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Indonesia*, Vol. 3, pp. 347–354, doi: 10.34011/jpmki.v3i1.2081.