

EDUKASI PEMILAHAN SAMPAH MELALUI PROGRAM BANK SAMPAH DI DESA MARON WETAN

M. Imam Sya Roni, Brilian Prilindaputra, Putri Yasmin Imarotul Mujaddidah, Nailur Rohmah, Ardita Fajria Mayanti, Elly Uzlifatul Jannah
(Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya)

Abstract

Waste management remains a pressing challenge in Maron Wetan Village, Probolinggo Regency, East Java. The situation is exacerbated by the community's low awareness of waste separation, limited supporting infrastructure, and the influx of waste from outside the area. To address these issues, the Community Service Program (KKN) Group 52 of UIN Sunan Ampel Surabaya applied the Participatory Action Research (PAR) approach, which emphasizes collaboration and active engagement of local residents as key actors rather than passive research subjects. The program commenced with the mapping of 13 neighborhood units (RT) and field data collection, followed by analysis using the Matrix Ranking technique to determine priority interventions based on urgency, efficiency, and impact. The analysis identified three main priorities: low awareness of the long-term environmental impacts of waste (score 9), habitual disposal of waste into rivers (score 8), and inadequate waste management facilities (score 6). In response, two primary interventions were developed: (1) the establishment of a waste bank as an economic incentive scheme, and (2) the installation of educational signboards titled "How Long Does Your Waste Take to Decompose?" to promote environmental consciousness. Positive community responses were particularly evident in RT 2, RT 6, and RT 9, where active participation was observed. These findings highlight that an educational-participatory approach can enhance environmental awareness and encourage behavioral change, although the long-term sustainability of the program remains contingent upon structural support from the village government.

Keywords: Participatory Action Reserch; Waste Bank; Environmental Education Program.

Abstrak

Permasalahan pengelolaan sampah masih menjadi tantangan serius di Desa Maron Wetan, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. Rendahnya kesadaran memilah sampah, terbatasnya fasilitas pendukung, serta kiriman sampah dari luar wilayah memperparah kondisi lingkungan. Menanggapi hal tersebut, mahasiswa KKN kelompok 52 UIN Sunan Ampel Surabaya menerapkan metode Participatory Action Research (PAR) yang menekankan kolaborasi dan partisipasi aktif warga sebagai pelaku, bukan sekadar objek penelitian. Program diawali dengan pemetaan 13 RT dan pengumpulan data lapangan, kemudian dianalisis menggunakan teknik Matrix Ranking untuk menentukan prioritas intervensi berdasarkan urgensi, efisiensi, dan dampak. Hasil analisis menetapkan tiga isu prioritas: rendahnya kesadaran dampak jangka panjang sampah (skor 9), kebiasaan membuang sampah ke sungai (skor 8), dan keterbatasan fasilitas pengelolaan (skor 6). Berdasarkan temuan tersebut, dirancang dua intervensi utama: (1) pembentukan bank sampah sebagai skema insentif ekonomi, dan (2) pemasangan plang edukatif "Berapa Lama Sampahmu Terurai?" untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. Respons positif terlihat terutama di RT 2, RT 6, dan RT 9 yang menunjukkan partisipasi aktif warga. Hasil ini membuktikan bahwa pendekatan edukatif-partisipatif mampu meningkatkan kesadaran dan mendorong perubahan perilaku, meski keberlanjutan program tetap bergantung pada dukungan struktural pemerintah desa.

Kata Kunci: Participatory Action Reserch; Bank Sampah; Program Edukasi Lingkungan.

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan sosial dan ekologis yang masih menjadi tantangan serius di Indonesia adalah isu pencemaran dan kerusakan lingkungan. Eksploitasi berlebihan terhadap sumber daya alam serta lemahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian lingkungan telah menyebabkan penurunan kualitas lingkungan hidup, terutama di wilayah pedesaan. Menurut Undang-Undang No. 32 Tahun 2009, lingkungan hidup mencakup seluruh kesatuan ruang yang meliputi makhluk hidup, daya, benda, dan keadaan yang memengaruhi kelangsungan hidup manusia dan makhluk lain di bumi.¹ Namun dalam praktiknya, pemahaman masyarakat terhadap konsep lingkungan masih sangat terbatas, sering kali hanya dikaitkan dengan elemen alam seperti tumbuhan dan hewan, tanpa menyadari adanya dimensi sosial dan tanggung jawab manusia di dalamnya.

Salah satu tantangan utama dalam menjaga kelestarian lingkungan adalah pengelolaan sampah rumah tangga. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat bahwa Indonesia menghasilkan sekitar 68,5 juta ton sampah setiap tahun. Namun, hanya sekitar 7,5% dari jumlah tersebut yang berhasil didaur ulang secara optimal.² Angka ini menunjukkan adanya kesenjangan besar antara volume sampah yang dihasilkan dan kapasitas pengelolaan yang tersedia, baik dari sisi infrastruktur, regulasi, maupun perilaku masyarakat. Sebagian besar masyarakat belum melakukan pemilahan sampah sejak dari rumah tangga, padahal pemilahan di sumber merupakan tahap krusial dalam sistem pengelolaan sampah yang efektif.

Berbagai studi telah menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas, seperti program Bank Sampah, mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dan menumbuhkan kesadaran ekologis. Namun, belum banyak studi yang secara spesifik mengkaji efektivitas pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) dalam konteks pengelolaan sampah berbasis komunitas di wilayah pedesaan seperti Maron Wetan. Kesenjangan ini menjadi penting untuk diisi melalui kegiatan KKN yang tidak hanya bersifat aplikatif, tetapi juga reflektif terhadap praktik pemberdayaan dan keberlanjutan.

Pelaksanaan program Bank Sampah di Desa Sumberpoh, Kecamatan Maron, Kabupaten Probolinggo, mampu mengubah cara pandang masyarakat terhadap sampah dari limbah menjadi sumber daya ekonomi. Meskipun belum menjadi sumber penghasilan utama, keberadaan bank sampah telah mendorong partisipasi warga dalam menjaga kebersihan lingkungan melalui kerja kolektif yang mendapat dukungan dari tokoh masyarakat.³

Studi yang dilakukan oleh Fahiro (2024) di Desa Pegalangan Kidul, wilayah yang juga berada di Kecamatan Maron menunjukkan bahwa pendekatan edukatif dalam pengelolaan sampah memperluas dampak pemberdayaan masyarakat. Dengan mengedepankan kolaborasi antara pengelola bank sampah, warga, dan tokoh lokal, studi ini menegaskan pentingnya integrasi edukasi lingkungan dalam membentuk sistem sirkular sederhana di

tingkat desa. Hasilnya, keterlibatan warga dalam kegiatan pemilahan dan pengumpulan sampah anorganik meningkat secara signifikan.⁴

Efektivitas pendekatan edukatif-partisipatif dalam memperkuat karakter peduli lingkungan masyarakat. Program Bank Sampah yang diterapkan di desa tersebut memanfaatkan tiga pendekatan utama: edukasi berkelanjutan, pemanfaatan limbah menjadi kompos atau kerajinan tangan, serta pemberian insentif berupa voucher Wi-Fi. Inisiatif ini tidak hanya meningkatkan kualitas pengelolaan sampah, tetapi juga berhasil menjadikan desa tersebut sebagai salah satu yang terbersih di Lombok Timur.⁵ Secara keseluruhan, ketiga studi tersebut menegaskan bahwa keberhasilan program Bank Sampah sangat bergantung pada keterlibatan aktif masyarakat, pendekatan edukatif yang kontekstual, dan dukungan insentif yang relevan. Temuan-temuan ini menjadi landasan penting dalam merancang intervensi serupa di Desa Maron Wetan, dengan mempertimbangkan karakteristik sosial dan ekologis lokal.

Desa Maron Wetan, Kecamatan Maron, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, memiliki lahan datar dengan mayoritas penduduk bekerja di sektor pertanian dan perdagangan informal. Peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas konsumsi rumah tangga memicu kompleksitas persoalan pengelolaan sampah domestik, diperparah oleh rendahnya kesadaran pemilahan sampah serta minimnya fasilitas seperti TPS, sistem pengangkutan rutin, dan unit daur ulang. Kondisi ini mendorong praktik *open burning* dan pembuangan sembarangan ke sungai, yang berdampak pada penurunan kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Untuk mengatasi masalah tersebut, mahasiswa KKN Kelompok 52 UIN Sunan Ampel Surabaya menginisiasi program Bank Sampah berbasis komunitas. Program ini berfungsi sebagai pusat pengumpulan dan pemilahan sampah anorganik sekaligus media edukasi ekologis, dengan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) yang melibatkan masyarakat secara aktif.⁶ Sistem “menabung sampah” diterapkan untuk mengonversi sampah menjadi tabungan bernilai ekonomi, mendorong pemilahan sejak dari rumah dan meningkatkan partisipasi warga.⁷

Program melibatkan perangkat desa, RT, ibu rumah tangga, pemuda, hingga pelajar melalui sosialisasi, pelatihan, dan praktik langsung. Hasil awal menunjukkan perubahan perilaku menuju budaya peduli lingkungan. Secara ilmiah, kegiatan ini berkontribusi pada pengembangan model pengelolaan sampah berbasis komunitas yang mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan.⁸ Secara praktis, hasilnya dapat menjadi model replikasi bagi program pemberdayaan desa lain yang menghadapi isu serupa, sekaligus mendukung pencapaian SDGs tujuan ke-11 dan ke-12.

METODE PENELITIAN

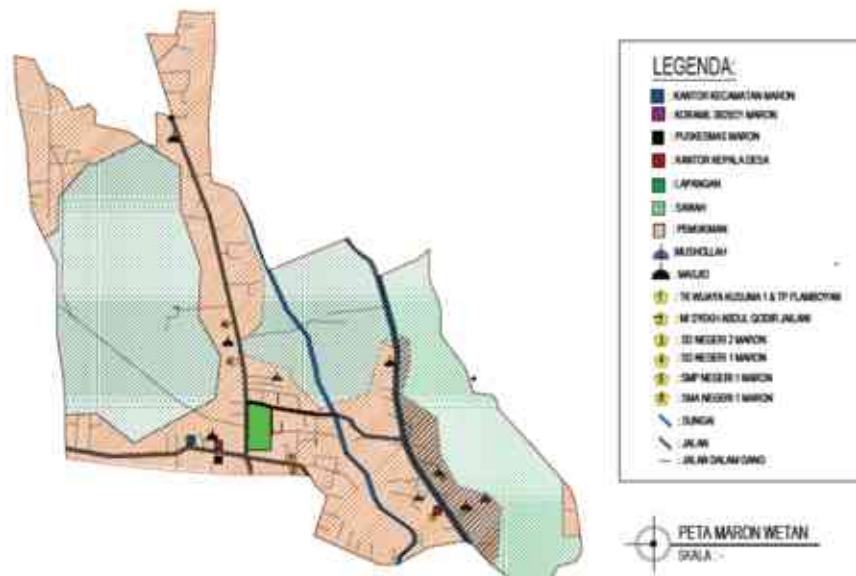
Penelitian ini merupakan bagian dari kegiatan pengabdian masyarakat dalam program Kuliah Kerja Nyata (KKN), menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Participatory Action Research* (PAR). Metode PAR adalah pendekatan penelitian yang berfokus pada kolaborasi dan partisipasi aktif pihak-pihak sasaran kegiatan sebagai pelaku, bukan hanya sebagai objek penelitian.⁹ Metode ini digunakan sebagai landasan program kerja yang akan dilaksanakan terhadap sasaran kegiatan KKN. Adapun kegiatan KKN dilaksanakan mulai tanggal 16 Juni hingga 24 Juli 2025 di Desa Maron Wetan, Probolinggo.

Metode PAR umumnya melibatkan empat tahapan utama yang berurutan, yaitu identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, dan refleksi pemecahan masalah.¹⁰ Tahap pelaksanaan kegiatan diawali dengan identifikasi masalah berdasarkan tema KKN yang ditentukan universitas. Pemetaan wilayah Desa Maron Wetan dilakukan untuk memastikan permasalahan yang diangkat relevan, dengan temuan utama berupa rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan lingkungan, khususnya pengelolaan sampah. Untuk menggali akar permasalahan, dilakukan pengumpulan data melalui wawancara, diskusi, dan observasi dengan melibatkan sembilan Ketua RT. Pendekatan transektoral lintas RT ini dipilih agar data yang diperoleh mencerminkan keragaman sosial serta keterwakilan wilayah, sekaligus mendukung prinsip keadilan partisipatif dalam proses pengambilan keputusan.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dalam forum Focus Group Discussion (FGD) menggunakan metode Matrix Ranking untuk menentukan solusi yang relevan, demokratis, dan terukur¹¹. Hasil analisis menjadi dasar dalam menyusun program, termasuk penyiapan media sosialisasi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan lingkungan. Tahap akhir berupa refleksi dilakukan sebagai ruang dialog kritis dengan masyarakat, baik secara formal maupun informal, untuk mengevaluasi keberhasilan program serta merumuskan langkah lanjutan. Refleksi ini menghasilkan gagasan pembentukan bank sampah sebagai solusi berkelanjutan bagi permasalahan lingkungan di Desa Maron Wetan.

HASIL PENELITIAN

Desa Maron Wetan terletak di Kecamatan Maron, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, Indonesia. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2024 menunjukkan Desa Maron Wetan memiliki luas wilayah 1,72 km².



Gambar 1. Peta Desa Maron Wetan

Gambar 1 menunjukkan terdapat beberapa fasilitas publik terletak di Desa Maron Wetan antara lain Kantor Kecamatan Maron, Puskesmas Maron, dan beberapa sekolah negeri.

Tabel 1. Tabel Temuan

Ketua RT	Kondisi Pengelolaan Sampah Saat Ini	Kesadaran Lingkungan Masyarakat	Potensi dan Dukungan Warga	Fasilitas & Infrastruktur	Peran Pemerintah Desa/Ketua RT
RT 01	-	-	-	-	-
RT 02	Warga kompak, pengelolaan sampah dilakukan bersama	Tinggi, mudah diajak gotong royong dan aktif dalam kegiatan lingkungan	Sangat Tinggi	Belum disebutkan adanya fasilitas khusus	Belum ada intervensi langsung dari pemerintah desa
RT 03	Masih buang sampah ke sungai, sebagian warga membakar sampah	Kesadaran belum merata, kerja bakti sulit dijalankan	Sedang	Minim fasilitas, belum ada sistem pengumpulan terorganisir	Perlu perhatian serius dari pemerintah desa untuk edukasi warga
RT 04	-	-	-	-	-
RT 05	Lingkungan relatif bersih, namun warga kesulitan membakar karena tidak semua punya lahan; mendapat kiriman sampah dari desa lain	Cukup sadar, ingin sungai dibersihkan	Tinggi	Tidak semua rumah memiliki tempat pengelolaan sampah	Pemerintah desa diharapkan memfasilitasi pengelolaan kolektif

RT 06	Sudah tersedia tempat sampah terpilah, warga tidak buang sampah sembarangan; mendapat kiriman sampah dari pasar	Tinggi, sudah terbiasa memilah sampah	Sangat Tinggi	Tersedia tempat sampah terpilah dan area pemrosesan sampah	Perlu dukungan desa untuk legalisasi program bank sampah
RT 07	-	-	-	-	-
RT 08	Sampah sebagian dibakar, warga bersedia iuran untuk pengambilan	Cukup tinggi, mendukung pengelolaan terorganisir	Sedang	Ada pekarangan yang digunakan sebagai area pembakaran	Perlu kolaborasi desa dan RT dalam sistem pengangkutan rutin
RT 09	Tidak dijelaskan praktik detail, namun lingkungan cukup bersih	Tinggi, warga siap ikut kegiatan kebersihan	Sangat Tinggi	Belum disebutkan tentang fasilitas fisik	Pemerintah kecamatan berpeluang mendukung program skala luas
RT 10	Sampah sebagian dibakar, sebagian diambil tukang becak	Cukup sadar, meskipun merasa kebersihan sudah cukup	Sedang	Lingkungan bersih, namun sistem pengelolaan belum sistemik	Pemerintah desa belum terlibat dalam pembinaan lingkungan
RT 11	Masih banyak warga buang sampah ke sungai	Rendah, pemilahan sampah belum jadi kebiasaan	Sedang	Tidak tersedia fasilitas pendukung	Diperlukan intervensi edukatif dari pemerintah desa
RT 12	Warga kumpulkan sampah lalu dibakar di halaman rumah	Kesadaran sudah terbentuk walau belum ada sistem bersama	Sedang	Belum tersedia tempat penampungan khusus	Pemerintah desa belum menyiapkan skema pengelolaan terpusat
RT 13	-	-	-	-	-

Data yang didapat dari beberapa Ketua RT di Desa Maron Wetan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa 70% masyarakat desa mengeluhkan ketersediaan fasilitas pengelolaan sampah. Hal ini berarti 9 dari 13 RT yang datanya diketahui, mengalami keterbatasan fasilitas yang memengaruhi kesadaran masyarakat tentang sampah.

Permasalahan	Tabel 2. <i>Matrix Ranking</i>			
	Dampak	Urgensi Penanganan	Kemungkinan Diintervensi	Total Skor
Kurangnya kesadaran akan dampak jangka panjang sampah	3	3	3	9
Kebiasaan membuang sampah ke sungai	3	3	2	8
Tidak adanya sistem pemilahan sampah di tingkat rumah tangga	2	1	2	5
Minimnya fasilitas pengelolaan (TPS, tempat sampah terpilah)	2	3	1	6

Teknik *Matrix Ranking* dilakukan dengan skala 1 hingga 3, di mana angka 1 berarti rendah, 2 sedang, dan 3 tinggi. Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai kesadaran masyarakat akan dampak pengelolaan sampah yang salah menjadi yang paling tinggi di antara beberapa permasalahan yang ada terkait kesehatan lingkungan di Desa Maron Wetan.



Gambar 1. Diskusi Program Bank Sampah



Gambar 2. Pemasangan Plang Edukasi Bersama Warga

PEMBAHASAN

Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil pemetaan kondisi Desa Maron Wetan, meskipun desa ini memiliki akses fasilitas publik yang relatif memadai seperti kantor kecamatan, puskesmas, dan sekolah, permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga masih menjadi isu yang belum tertangani secara optimal. Wawancara dengan Kepala Desa mengungkapkan bahwa buruknya pengelolaan sampah menimbulkan gangguan estetika lingkungan serta risiko kesehatan, terutama saat musim penghujan ketika sampah menyumbat saluran air. Kepala Desa menekankan pentingnya kesadaran masyarakat untuk membangun pola hidup bersih dan sehat. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Sekretaris Desa bahwa desa belum memiliki sistem pengelolaan sampah yang terstruktur dan berkelanjutan, di mana program kebersihan seperti pengadaan tempat sampah atau bersih desa masih bersifat insidental dan belum menyentuh aspek edukasi pemilahan sampah. Senada dengan itu, Ketua Badan Permusyawaratan Desa (BPD) menyoroti pentingnya pelibatan seluruh elemen masyarakat dalam pemecahan masalah lingkungan, karena terdapat ketimpangan antara kebijakan desa dan implementasi di lapangan akibat lemahnya kontrol dan inisiatif masyarakat. Ia juga menekankan perlunya penguatan edukasi melalui forum-forum masyarakat maupun kegiatan informal untuk mendorong perubahan perilaku terkait pengelolaan sampah.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi langsung di lapangan, serta diskusi informal pada pertemuan rutin masyarakat untuk memahami kondisi pengelolaan sampah dan kesadaran lingkungan di setiap RT, sekaligus mengidentifikasi hambatan serta peluang dalam intervensi program. Hasilnya menunjukkan bahwa permasalahan utama pengelolaan sampah di Desa Maron Wetan adalah minimnya fasilitas dan intervensi dari pemerintah, sehingga memengaruhi perilaku masyarakat dalam mengelola sampah. Meski demikian, terdapat potensi positif di beberapa RT seperti RT 2, RT 6, dan RT 9 yang menunjukkan kesadaran serta inisiatif lebih tinggi, misalnya melalui kerja bakti, pemilahan sampah sejak rumah, serta partisipasi aktif masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Namun, inisiatif ini masih bersifat swadaya lokal tanpa dukungan kelembagaan desa, sehingga berisiko stagnan atau tidak berkelanjutan.

Selain faktor internal, permasalahan juga diperparah oleh adanya kiriman sampah dari luar desa, khususnya di wilayah RT yang dilalui aliran sungai. Sampah kiriman ini menumpuk dan menambah beban pengelolaan sampah lokal, sementara kapasitas penanganan masih terbatas. Kondisi ini mempertegas perlunya penguatan edukasi, dukungan kelembagaan, serta penyediaan fasilitas kebersihan yang memadai di tingkat desa agar inisiatif masyarakat dapat lebih terarah, berkelanjutan, dan mampu mengatasi permasalahan lingkungan secara menyeluruh.

Pengolahan Data

Untuk mengidentifikasi prioritas penanganan, dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) yang menghasilkan *matrix ranking* terhadap beberapa isu lingkungan. Hasilnya menunjukkan bahwa rendahnya kesadaran masyarakat akan dampak jangka panjang dari sampah merupakan permasalahan paling mendesak (total skor: 9). Disusul oleh kebiasaan membuang sampah ke sungai (skor: 8) dan kurangnya fasilitas pengelolaan (skor: 6). Edukasi berbasis komunitas merupakan kunci dalam membangun kesadaran ekologis secara berkelanjutan.¹² Berdasarkan hasil analisis, dua program utama dirancang sebagai intervensi untuk mengatasi masalah prioritas, yakni:

Pembentukan Bank Sampah sebagai Solusi Berkelanjutan



Gambar 3. Program Bank Sampah

Program bank sampah dipilih sebagai sistem pengelolaan sampah jangka menengah yang melibatkan masyarakat secara langsung. Bank sampah dirancang untuk dikelola oleh lembaga berbasis komunitas yang bertugas mengelola pengumpulan, pemilahan, dan penyaluran sampah anorganik dari rumah tangga masyarakat sebagai bentuk mengurangi dampak negatif dari pengelolaan sampah yang kurang memadai. Harapannya program bank sampah ini juga bisa menjadi pusat edukasi yang memperkenalkan konsep *reduce, reuse, recycle* (3R) secara praktis.¹³

Masyarakat yang menjadi sasaran program bank sampah dapat menyeter sampah anorganik seperti botol plastik, kardus, kaleng, dan barang bekas lainnya yang kemudian akan ditimbang dan dicatat dalam buku tabungan sampah. Nilai ekonomi dari sampah tersebut akan bisa ditukarkan dalam bentuk uang tunai atau ditukar dengan kebutuhan rumah tangga. Kegiatan ini bertujuan mendorong partisipasi aktif masyarakat, menciptakan insentif sosial-ekonomi, sekaligus mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke sungai atau dibakar. Tujuan ini sejalan dengan penelitian Nurhayati et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pemberian insentif dan pelibatan aktif masyarakat dalam pendirian Bank Sampah dapat mendorong perubahan perilaku *sustainably* seperti *perceiving waste as economic opportunity*.¹²

Pemasangan Plang Edukasi Bertema “Berapa Lama Sampahmu Terurai?”



Gambar 4. Program Plang Edukasi Sampah

Pemasangan plang edukatif di titik-titik strategis wilayah desa, yaitu di depan Balai Desa yang berdekatan dengan bantaran sungai, area pembuangan sampah tidak resmi, dan lokasi dengan lalu lintas masyarakat tinggi ditujukan sebagai fasilitas pendukung program utama Bank Sampah. Tema plang ini adalah “Berapa Lama Sampahmu Terurai?” yang bertujuan untuk membangkitkan kesadaran melalui informasi yang menarik. Alat edukasi ini yang bersifat simbolik dan fungsional sebagai peringatan, pemantik rasa tanggung jawab, dan bentuk kampanye perubahan perilaku masyarakat dalam menangani permasalahan sampah di ruang publik.

Plang tersebut menyajikan informasi tentang berbagai jenis sampah rumah tangga yang biasa dihasilkan warga, dan berapa lama sampah-sampah tersebut akan tetap berada di lingkungan sebelum akhirnya terurai. Data waktu penguraian ditampilkan secara visual melalui gambar dan keterangan yang komunikatif, sehingga dapat dimengerti oleh masyarakat dari berbagai kelompok usia, mulai dari anak-anak hingga orang tua. Beberapa sampah anorganik yang disajikan datanya antara lain: botol plastik, bungkus plastik, kemasan minuman, dan styrofoam. Edukasi visual dan media cetak seperti plang dan buku saku terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap sampah, khususnya di lingkungan dengan literasi lingkungan rendah.¹⁴

Kedua tindakan pengolahan data ini merupakan strategi yang saling melengkapi. Satu berfungsi sebagai instrumen edukasi dan perubahan pola pikir, sementara yang lainnya menjadi sistem pengelolaan praktis yang menampung perilaku baru tersebut. Dengan dasar partisipasi masyarakat dan penguatan kelembagaan lokal, program ini diharapkan tidak berhenti pada kegiatan KKN semata, tetapi dapat diteruskan dan dikembangkan sebagai gerakan kolektif lingkungan hidup di Desa Maron Wetan.

Refleksi Pemecahan Masalah

Hasil refleksi pertama dimulai pada program bank sampah, yang diperkenalkan melalui penyuluhan langsung ke beberapa RT yang menjadi sasaran program kerja dan memiliki potensi partisipatif tinggi, yaitu masyarakat RT 2, RT 6, dan RT 9. Selama kegiatan sosialisasi, masyarakat mulai memahami bahwa sampah ternyata memiliki nilai ekonomi dan bisa dikelola menjadi tabungan masyarakat atau rumah tangga. Melalui simulasi sederhana, masyarakat diberi contoh bagaimana menyetor sampah gelas plastik dan botol bekas ke bank sampah, serta praktik pencatatan dalam buku tabungan. Selama dua minggu pelaksanaan program bank sampah, gelas dan botol plastik yang berhasil dikumpulkan oleh masyarakat tercatat memenuhi 25% dari kapasitas bank sampah yang telah dibuat.

Refleksi formal dan informal mengemukakan bahwa edukasi visual, partisipasi aktif masyarakat, dan dukungan kelembagaan merupakan faktor kunci keberlanjutan yang sejalan dengan temuan studi oleh See JPH Research Team (2025) mengenai pentingnya budaya kolaboratif, transparansi, serta koordinasi lintas sektor dalam menyelenggarakan bank sampah yang efektif.¹⁵ Selanjutnya, Pemasangan plang edukatif bertema 'Berapa Lama Sampahmu Terurai?' menunjukkan peningkatan perhatian masyarakat terhadap isi pesan visual. Kelompok anak dan remaja terlihat antusias membaca plang, sedangkan orang tua menunjukkan rasa heran dan prihatin ketika mengetahui bahwa plastik atau styrofoam memerlukan waktu ratusan tahun untuk terurai. Elemen visual yang efektif pada poster kampanye dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap sampah plastik dan perilaku daur ulang.¹⁶

Dari proses refleksi yang dilakukan secara formal maupun informal, peserta KKN bersama masyarakat menyimpulkan beberapa hal penting. Pertama, pendekatan edukasi visual yang komunikatif terbukti menjadi alat pembuka kesadaran awal, terutama di komunitas dengan literasi lingkungan yang rendah.¹⁷ Kedua, partisipasi masyarakat cukup tinggi, tetapi perlu didampingi secara teknis agar potensi tersebut tidak berhenti pada semangat sesaat. Ketiga, peran pemerintah desa sangat dibutuhkan, baik dalam bentuk legalisasi program, penganggaran fasilitas pendukung, maupun penyusunan aturan bersama antarwilayah, terutama dalam menghadapi masalah kiriman sampah dari luar desa yang terbukti memperparah pencemaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) dengan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) (Lune & Bergh, 2017) di Desa Maron Wetan, Kabupaten Probolinggo, menghasilkan identifikasi bahwa permasalahan pengelolaan sampah tidak hanya berasal dari rendahnya kesadaran masyarakat, tetapi juga diperburuk oleh minimnya fasilitas serta kiriman sampah dari luar desa. Proses pemetaan kondisi di 13 RT,

pengumpulan data lapangan, dan analisis dengan teknik *Matrix Ranking* (Afandi et al. 2022) menempatkan isu kesadaran lingkungan sebagai prioritas tertinggi (skor 9), diikuti kebiasaan membuang sampah ke sungai (skor 8), serta minimnya fasilitas pengelolaan (skor 6). Simpulan: Pengelolaan sampah di Desa Maron Wetan masih terkendala rendahnya kesadaran, minim fasilitas, serta kiriman sampah luar desa. Program bank sampah berbasis partisipatif terbukti meningkatkan kesadaran, namun keberlanjutannya memerlukan dukungan kelembagaan desa. Disarankan Pemerintah desa perlu memperkuat regulasi, menyediakan fasilitas kebersihan, serta mengintegrasikan edukasi lingkungan berkelanjutan agar inisiatif masyarakat tidak stagnan dan program bank sampah dapat berkembang menjadi solusi jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

1. BPK. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Available from: <https://peraturan.bpk.go.id/details/38771/uu-no-32-tahun-2009>
2. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah Nasional 2023. Available from: <https://sipsn.kemenvh.go.id/sipsn/>
3. Mudviyati MR. Peran Bank Sampah dalam Peningkatan Perekonomian Masyarakat Desa Sumberpoh Kecamatan Maron Kabupaten Probolinggo. *Econ J Ilmu Ekon.* 2021;2(2):98.
4. Fahiro Z. Strategi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Bank Sampah di Desa Pegalangan Kidul. UIN Sunan Ampel Surabaya. 2024; Available from: <https://digilib.uinsa.ac.id/48065/>
5. Mahmudi MAR, Ismail M, Sawaludin S, Alqadri B. Penguatan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Bank Sampah Inges (Studi Kasus Desa Dasan Lekong Kecamatan Sukamulia Lombok Timur). *J Kewarganegaraan.* 2024;21(2):235.
6. Issue V, Seberang S, Astaty AS, Sitti A, Suriaty A, Sukma AA, et al. JUTIN : Jurnal Teknik Industri Terintegrasi Pemanfaatan Bank Sampah untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan di Kelurahan Gunung. 2025;8(3).
7. Meylanisa EA, Nanda A, Zalfa MF, Marsyanda A. Peran Bank Sampah dalam Implementasi Program “ Semarang Bersih ” (Studi Kasus Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas Menuju Kota Berkelanjutan). 2025;1:1–6.
8. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: learning objectives. UNESCO Digital Library. 2017. Available from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444>
9. Pratama FIP, Ardini PP, Mannassai AF, Umar SY. Penguatan Kesadaran Lingkungan melalui Program Pengabdian Berbasis Edukasi Ekosistem Laut. *SERAMBI.*

- 2025;2(1):19–27.
10. Lune H, Berg BL. *Methods for the Social Sciences Global Edition*. Ninth Edit. 2017. 136–145 p.
 11. Afandi A, Laily N, Wahyudi N, Umam MH, Kambau RA, Rahman SA, et al. *Metodologi Pengabdian Masyarakat*. Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI; 2022.
 12. Nurhayati E, Nurhayati S. COMMUNITY WASTE MANAGEMENT EDUCATION: STRATEGIES AND IMPACTS. *DIMENSI*. 2023;12:677–86.
 13. Shiffa KF, Ardani WR, Fitriana LN, Najla A, Utama NK, Anisa D, et al. Solusi Pengelolaan Sampah dengan Pembentukan Bank Sampah di Kelurahan Karangboyo, Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora, Jawa Tengah. *JPMII*. 2024;2(6):635–42.
 14. Chazanah IN, Nandiyanto ABD. Literature of Waste Management (Sorting Of Organic And Inorganic Waste) Through Digital Media In Community. *Int J Res Appl Technol*. 2022;2(1):114–23.
 15. Abdussalam, Rahmat Gunawan A. Impact of Waste Bank on Behavior Change and Community Participation (Case Study of Waste Bank Assisted by Rumah Zakat). *E3S Web Conf*. 2023;448.
 16. Latiff NAHA, Kamarudin N. Analysis of Visual Design Elements on A Plastic Recycling Campaign Poster in Malaysia. *Int J Acad Reserch Bus Soc Sci*. 2024;14(6).
 17. Dina D, Fillaeli A, Jayanti AA. Waste-Wise Education: Impact on Zero Waste Awareness and Practices. *J Pendidik Mat dan Sains*. 2023;11(2):20–7.