

Pemberdayaan Remaja dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Kalikayen, Jawa Tengah

Mifbakhuddin*¹, Diki Bima Prasetyo²

^{1,2}Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

*e-mail: mif@unimus.ac.id¹, dikibimaprasetio@unimus.ac.id²

Abstrak

Pengelolaan sampah rumah tangga menjadi salah satu tantangan utama dalam menjaga kebersihan lingkungan, terutama di kawasan pedesaan seperti Desa Kalikayen. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan program pemberdayaan remaja dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang dilakukan melalui survei lapangan, sosialisasi, pembentukan kelompok remaja, dan penerapan teknologi sederhana. Metode pelaksanaan meliputi survei karakteristik sampah, penyusunan prosedur pengelolaan sampah berbasis komunitas, pelatihan pengelolaan sampah, serta praktik pembuatan pupuk organik dari sampah rumah tangga. Evaluasi dilakukan melalui pendampingan dan analisis perubahan pengetahuan dan keterampilan remaja dalam mengelola sampah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah diberikannya sosialisasi dengan nilai $p=0,000$. Pemberdayaan remaja terbukti menjadi pendekatan strategis untuk menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat di tingkat desa. Program ini memberikan dampak positif terhadap kebersihan lingkungan, pengurangan volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA), serta peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah berkelanjutan.

Kata Kunci: Biopori, Kompos, Pemberdayaan, Pengelolaan Sampah, Remaja, Rumah Tangga

Abstract

Household waste management has become one of the significant challenges in maintaining environmental cleanliness, especially in rural areas such as Kalikayen Village. This article aims to describe a youth empowerment program in household waste management conducted through field surveys, socialization, youth group formation, and simple technologies. The implementation methods included a waste characterization survey, the development of community-based waste management procedures, training in waste management, and practical activities in producing organic fertilizer from household waste. Evaluation was conducted through mentoring and analysis of changes in the knowledge and skills of the youth in waste management. The results showed a significant impact before and after the socialization program, with a p -value of 0.000. Youth empowerment has proven to be a strategic approach to creating a cleaner and healthier environment at the village level. The program also positively affected environmental cleanliness, reduced the volume of waste disposed of at landfills, and increased community awareness of the importance of sustainable waste management.

Keywords: Biopores, Compost, Empowerment, Household, Waste Management, Youth

1. PENDAHULUAN

Sampah rumah tangga adalah limbah yang dihasilkan dari lingkungan tempat tinggal, mencakup pembuangan sehari-hari dari berbagai jenis bahan dan sering disebut juga sebagai sampah domestik. Pengelolaan sampah rumah tangga, yang meliputi pengumpulan, pengangkutan, dan pemrosesan limbah, menjadi isu global yang signifikan, sehingga penting untuk mempromosikan ekonomi sirkular dan praktik daur ulang. Saat ini, dunia menghasilkan sekitar 2 miliar ton sampah rumah tangga setiap tahun, yang setara dengan lebih dari 60 ton sampah per detik. Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), pada tahun 2021, total sampah di Indonesia mencapai 68,5 juta ton dengan 37,3% di antaranya berasal dari rumah tangga (Direktorat, 2021). Hingga saat ini pengelolaan sampah di Indonesia menjadi masalah yang masih diupayakan penyelesaiannya.

Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai masalah, mulai dari pencemaran lingkungan hingga gangguan kesehatan bagi masyarakat. Rendahnya

kesadaran dan keterampilan dalam pengelolaan sampah menyebabkan praktik pembuangan sampah sembarang masih sering terjadi, yang berdampak negative pada kualitas air, tanah, dan udara di sekitarnya. Studi sebelumnya menjelaskan bahwa sebanyak 90.47% masyarakat yang tidak memiliki penampungan sampah sementara di dalam rumah dengan alasan karena dekat dengan laut (Rosnawati et al., 2018). Hal ini memberikan dampak buruk kepada lingkungan. Berbagai tidnakan masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga adalah 6% dibuang keselokan, 67% dibakar, 26% didaur ulang, dan 1% disembunyikan (Jumarianta, 2018). Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, volume sampah yang dihasilkanpun semakin meningkat. Pengelolaan sampah di Indonesia masih menghadapi berbagai kendala utama, termasuk kurangnya landasan hukum yang tegas, terbatasnya tempat pembuangan sampah yang memadai, minimnya usaha pengomposan, pengelolaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang belum optimal, serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah secara benar (Agustina et al., 2017; Mahyudin, 2017).

Pembuangan sampah rumah tangga yang disesuaikan dengan jumlah penduduk di Desa Kalikayen menjadi permasalahan utama. Penumpukan sampah terjadi di TPS (Tempat Pembuangan Sementara). Menjadi hal yang selaras dengan masalah sampah adalah belum adanya kemandirian pada penduduknya untuk mengelola sampah. Sampah yang dibuang adalah sampah campuran yang mana jika tidak diperbaiki cara pengelolaan sampah, akan memberikan dampak. Permasalahan yang ditemukan diantaranya tempat pembuangan sampah yang sudah disiapkan belum dikelola dengan baik, tidak terdapat tim koordinasi yang pasti untuk mengelola sampah di Desa kalikayen, kurangnya kesadaran dan kepedulian terhadap sampah karena tidak mempunyai pengetahuan yang cukup mengenai itu, serta keterampilan masyarakat yang kurang dalam mengelola sampah. Jika dilihat disekitar area sungai masih ditemukan sampah yang ikut dalam aliran airnya. Hal ini akan semakin mencemari sungai dan lingkungan sekitarnya jika sampah tidak dikelola dengan baik.

Disisi lain banyak populasi remaja di Desa kalikayen bermanfaat sebagai sumber daya manusia yang dapat diasah kemampuannya dalam mengisi waktu luang. Kegiatan mereka dari pagi hingga siang pergi ke sekolah setelah itu istirahat. Waktu luang setelah sekolah ini sering digunakan oleh sebagian remaja dengan kegiatan dipinggir jalan atau hanya dengan scroll *handphone* melihat konten yang tidak memiliki manfaat yang jelas. Padahal, penting untuk membekali generasi muda mempunyai wawasan luas dan kecakapan skill, salah satunya skill wirausaha. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pengelolaan sampah, tetapi juga memberdayakan remaja untuk berperan aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan. Tujuan kegiatan ini adalah mampu mengurangi volume sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir, sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang bijak dan berkelanjutan.

2. METODE

Pengabdian ini dilaksanakan di Desa Kalikayen, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, dengan subjek yang terlibat sebanyak 32 remaja yang ada di Desa Kalikayen. Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini berlangsung pada bulan Agustus-September 2024. Kegiatan pengelolaan sampah dilakukan dengan menggunakan metode biopori, hal ini dikarenakan biopori adalah perlakuan yang ramah lingkungan, permasalahan utama berupa Tingkat pengetahuan remaja mengenai pengelolaan sampah diukur menggunakan kuesioner. Analisis yang dilakukan meliputi analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik variabel yang diteliti, dan analisis bivariat untuk mengevaluasi pengaruh pelatihan pengelolaan sampah terhadap remaja. Tahap pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut;

a. Survei Lapangan dan Pendekatan

Tahap pertama yang dilakukan adalah melakukan survei lapangan dan pendekatan RW, RT dan Remaja di Desa Kalikayen. Tahap ini dilakukan pada bulan Juli 2024.

b. Sosialisasi

Tahap kedua yang dilakukan pada bulan Agustus 2024 adalah melakukan sosialisasi untuk

mengetahui dan meningkatkan kesadaran remaja dan masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik. Kegiatan ini bertujuan untuk mengenalkan permasalahan sampah di Desa Kalikayen dan dampaknya terhadap kesehatan dan lingkungan.

- c. Pembentukan kelompok remaja sampah
Tahap ketiga adalah membentuk kelompok pengelolaan sampah untuk mengelola sampah dan membentuk kepengurusan pengelola sampah yang mana tahap ini dilakukan pada bulan Agustus 2024.
- d. Pembuatan prosedur pengelolaan sampah
Tahap keempat adalah pembuatan Satandap Operasional Prosedur (SOP) dengan mengidentifikasi terlebih dahulu karakteristik sampah yang ada di Desa Kalikayen lalu menyusun prosedur pengelolaan sampah secara sederhana dan mudah dipahami. Prosedur pengelolaan sampah dirancang dan dibuat pada bulan Agustus, 2024.
- e. Penerapan teknologi (praktik pembuatan pupuk organik dari sampah rumah tangga)
Tahap kelima adalah menerapkan teknologi dalam praktik pembuatan pupuk organik dari sampah rumah tangga, untuk memberikan solusi pengelolaan dan menghasilkan produk bermanfaat. Tahap ini dilakukan pada bulan September 2024.
- f. Pendampingan dan evaluasi
Tahap keenam adalah memberikan pendampingan kepada kelompok remaja dalam melaksanakan kegiatan pengelolaan sampah, serta melakukan evaluasi untuk memperbaiki pelaksanaan program. Evaluasi program dilakukan dengan mengukur tingkat pengetahuan remaja saat mengikuti pelatihan. Evaluasi menggunakan kuesioner pre-post test yang diberikan sebelum dan sesudah dilakukannya pelatihan. Kuesioner ini terdiri dari 15 pertanyaan dengan dua pilihan jawaban ya dan tidak, jika menjawab ya skor adalah 1 dan jika menjawab tidak skor 0. Tahap ini dilakukan pada bulan September 2 di akhir kegiatan dan dilanjutkan pendampingan per tiga bulan setelah selesai kegiatan pemberdayaan.
- g. Keberlanjutan program
Tahap terakhir adalah merancang strategi untuk memastikan keberlanjutan program, termasuk penguatan peran kelompok remaja dan dukungan dari masyarakat dalam pengelolaan sampah secara berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan sampah rumah tangga menjadi isu penting di Desa Kalikayen. Dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi, volume sampah juga meningkat. Banyaknya sampah yang dibuang sembarangan berdampak negatif terhadap kesehatan lingkungan dan masyarakat. Kesadaran yang rendah mengenai pentingnya pengolahan sampah yang baik memerlukan intervensi yang efektif, dan remaja merupakan kelompok strategis untuk diikutsertakan dalam penyelesaian masalah ini (Gholam et al., 2021).

Tahapan pertama tim pelaksana pemberdayaan masyarakat melakukan survey lapangan dan pendekatan dengan kepada desa, RW, RT dan para remaja di Desa Kalikayen. Pendekatan dilakukan dengan metode *brainstorming* yang diharapkan dengan metode ini dapat menemukan ide untuk pemecahan masalah pengolahan sampah di Desa Kalikayen. Hasil dari metode tersebut didapatkan bahwa dalam pengolahan sampah khususnya sampah rumah tangga yang memiliki jumlah sampah terbanyak di Desa Kalikayen adalah dengan menggunakan metode pipa biopori. Serta tim pelaksana dan *stakeholder* di Desa Kalikayen sepakat bahwa yang akan melaksanakan kegiatan ini adalah para remaja di Desa Kalikayen. Hal ini dikarenakan remaja sebagai generasi penerus yang memiliki potensi untuk menjadi agen perubahan. Dengan memberikan pengetahuan dan keterampilan, mereka dapat berperan aktif dalam mengedukasi orang tua dan teman sebaya mengenai pengolahan sampah terutama sampah rumah tangga. Setelah melakukan survey lapangan dan pendekatan, tahapan selanjutnya adalah melakukan sosialisasi terkait dengan pengolahan sampah rumah tangga.

Hasil pengabdian menunjukkan data karakteristik partisipan sebagian besar 65,5% kategori usia remaja tengah, jenis kelamin sebanyak 50% laki-laki dan perempuan. Sebagian

besar remaha memiliki status pendidikan Sekolah Menengan Atas (SMA), serta 40,6% remaja sering terlibat dalam kegiatan sosial.

Tabel 1. Karakteristik Remaja

Kategori	f	%
Usia		
Remaja tengah (15-17 tahun)	21	65,6
Remaja Akhir (18-21 tahun)	11	34,4
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	50
Perempuan	16	50
Status Pendidikan		
Tidak sekolah	3	9,4
SMP	8	25,0
SMA	17	53,1
Perguruan Tinggi S1	4	12,5
Keterlibatan dalam Kegiatan Sosial		
Kadang-kadang	11	34,4
Sering terlibat	13	40,6
Tidak pernah	8	25,0

Pada kegiatan sosialisasi remaja diberikan kuesioner *pre* dan *post test*, hal ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan remaja terkait pengolahan sampah sebelum dan sesudah sosialisasi. Kegiatan sosialisasi ini, fokus utama adalah pengelolaan sampah rumah tangga, yang sering kali menjadi salah satu sumber utama pencemaran lingkungan. Sampah rumah tangga, yang terdiri dari sampah organik (seperti sisa makanan dan dedaunan) dan anorganik (seperti plastik dan kertas), dapat mencemari tanah dan air jika tidak dikelola dengan benar. Melalui pengelolaan yang tepat, sampah rumah tangga dapat dikurangi, dimanfaatkan kembali, atau diolah menjadi sesuatu yang berguna.

Sampah atau waste sering diartikan sebagai sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Ismail, 2019). Hasil pre test terkait pelatihan dapat diketahui bahwa remaja masih beranggapan bahwa sampah tidak memiliki nilai ekonomi sebanyak 50% pada table 2. Pengetahuan remaja yang belum luas terhadap nilai manfaat sampah yang menjadikan sampah tidak dikelola. Pengetahuan tentang jenis sampah masih keliru dikalangan remaja. Permasalahan sampah tidak hanya terjadi karena faktor alam, tetapi kegiatan dan kelalaian manusia juga turut berperan terhadap fenomena ini (Rahman, 2021).



Gambar 1. Pelaksanaan Pemberdayaan Remaja dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Fokus penyelesaian masalah ini adalah pada permasalahan sampah organik yang setiap hari nya ada. Sehingga materi sosialisasi mencakup berbagai metode pengelolaan, seperti *composting* dan biopori. *Composting* membantu mengolah sampah organik menjadi kompos yang bermanfaat untuk tanah, sementara biopori berfungsi sebagai teknik untuk meningkatkan daya serap tanah sekaligus mengelola sampah organik secara langsung di lingkungan sekitar rumah (Eri Setiawan et al., 2023). Selain itu, peran remaja dalam pengelolaan sampah rumah

tangga ditekankan sebagai langkah penting untuk menciptakan budaya bersih dan peduli lingkungan (Muhammadi & Izza, 2021). Remaja diajak untuk lebih aktif dalam mengelola sampah, baik di rumah maupun dalam lingkungan komunitas mereka, sehingga dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi lingkungan.

Berdasarkan pada tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 59,4% remaja merasa penting untuk mengelola sampah rumah tangga dengan baik dan 65,6% telah mengetahui bahwa merupakan jenis sampah rumah tangga yang dapat dikomposkan. Serta 71,9% remaja telah mengetahui pipa biopori bermanfaat untuk menghasilkan kompos dari sampah organik. Tetapi pada kenyataannya di lingkungan Desa Kalikayen masih terdapat banyak sampah rumah tangga yang tidak dipilah dan dikelola dengan baik sehingga sampah-sampah tersebut memenuhi jalanan dan perkarangan disekitar rumah. Hal ini lah yang menyebabkan pentingnya melakukan pelatihan setelah sosialisasi agar sasaran dapat mengetahui ilmu dan dapat mengimplementasikan praktik pengelolaan yang baik tidak hanya memberikan manfaat ekologis, tetapi juga dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui lingkungan yang bersih, sehat, dan produktif. Selain itu, pengelolaan sampah yang efektif dapat menciptakan peluang ekonomi baru, seperti produksi kompos organik yang dapat digunakan untuk pertanian lokal atau dijual sebagai tambahan pendapatan.

Tabel 2. Pertanyaan terkait Pengetahuan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

No.	Pertanyaan	Pretest				Post-test			
		Ya		Tidak		Ya		Tidak	
		f	%	f	%	f	%	f	%
1.	Sampah adalah sisa kegiatan manusia yang sudah tidak memiliki nilai ekonomi?	16	50,0	16	50,0	28	87,5	4	12,5
2.	Sampah dapat langsung diolah tanpa melalui tahapan pengolahan?	22	68,8	10	31,3	30	93,8	2	6,3
3.	Sampah organik merupakan sampah yang berasal dari makhluk hidup dan mudah terurai?	13	40,6	19	59,4	29	90,6	3	9,4
4.	Sampah anorganik merupakan sampah yang berasal dari bahan-bahan yang tidak mudah terurai?	19	59,4	13	40,6	22	68,8	10	31,3
5.	Sampah sisa makanan rumah tangga termasuk dalam sampah organik?	14	43,8	18	56,3	28	87,5	4	12,5
6.	Sampah plastik dan kaleng termasuk dalam sampah anorganik?	18	56,3	14	43,8	27	84,4	5	15,6
7.	Apakah sampah organik merupakan jenis sampah rumah tangga yang dapat dikomposkan?	21	65,6	11	34,4	27	84,4	5	15,6
8.	Apakah anda pernah memisahkan sampah rumah tangga menjadi organik dan anorganik?	21	65,6	11	34,4	26	81,3	6	18,8
9.	Apakah anda mengetahui konsep 3R (<i>reuse, reduce, recycle</i>)?	21	65,6	11	34,4	23	71,9	9	28,1
10.	Apakah benar bahwa kompos adalah proses pengelolaan sampah yang memanfaatkan sisa makanan, daun kering, dan limbah pertanian yang diolah menjadi bahan yang kaya nutrisi?	13	40,6	19	59,4	28	87,5	4	12,5
11.	Apakah pipa biopori merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengelola sampah rumah tangga?	21	65,6	11	34,4	29	90,6	3	9,4
12.	Apakah pipa biopori bermanfaat untuk menghasilkan kompos dari sampah organik?	23	71,9	9	28,1	25	78,1	7	21,9
13.	Pipa biopori dapat meningkatkan daya resap air tanah?	18	56,3	14	43,8	24	75,0	8	25,0
14.	Kompos dapat mengurangi akan kebutuhan pupuk kimia?	14	43,8	18	56,3	28	87,5	4	12,5
15.	Apakah anda merasa penting untuk mengelola sampah rumah tangga dengan baik?	19	59,4	13	40,6	30	93,8	2	6,3

Berdasarkan pada tabel 3 hasil uji tes normalitas menggunakan uji *Shapiro wilk* menunjukkan bahwa hasil *pretest* dan *post-test* berdistribusi tidak normal. Sehingga uji selanjutnya menggunakan uji *uji Wilcoxon* untuk mengetahui pengaruh sosialisasi tentang pengolahan sampah rumah tangga pada remaja di Desa Kalikayen.

Tabel 3. Uji Normalitas

Variabel	<i>p-value</i>
<i>Pretest</i>	0,019
<i>Post-test</i>	0,006

Hasil uji pengaruh sosialisasi pada tabel 4 terkait pengolahan sampah rumah tangga pada remaja di Desa Kalikayen menunjukkan bahwa ada pengaruh sebelum dan sesudah diberikannya sosialisasi dengan nilai *p value* 0,000.

Tabel 4. Pengaruh Sosialisasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

Variabel	Mean±Standar Deviasi	Median (Min-Max)	<i>p-value</i>
Pengetahuan <i>pretest</i>	8,53±1,367	8,50 (6-11)	0,000*
Pengetahuan <i>post-test</i>	12,63±1,385	13,00 (9-15)	

**Uji Wilcoxon*

Pemberian sosialisasi sebelum praktik pengolahan sampah dengan metode komposting dan biopori sangat penting untuk memastikan pemahaman dasar peserta mengenai prinsip dan tujuan dari masing-masing metode. Sosialisasi ini membantu remaja memahami tahapan proses, peralatan yang dibutuhkan, serta manfaat yang dihasilkan, sehingga mereka lebih siap dan percaya diri dalam mempraktikkannya. Dengan pemahaman awal, remaja akan lebih mengerti mengapa komposting dan biopori merupakan solusi efektif untuk pengelolaan sampah organik di rumah tangga. Mereka juga diajak mengenali cara mengelola sampah secara berkelanjutan, bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek, tetapi juga untuk menjaga kesehatan lingkungan jangka panjang. Sosialisasi ini tidak hanya memberi informasi teknis, tetapi juga memberikan motivasi agar remaja menyadari peran penting mereka sebagai agen perubahan lingkungan (Fadilah et al., 2019). Kesiapan ini diharapkan mempermudah pelaksanaan praktik di lapangan, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan efektivitas program pemberdayaan ini di Desa Kalikayen. Studi sebelumnya menjelaskan bahwa sosialisasi pengelolaan sampah dan pembuatan lubang biopori memberikan dampak positif berupa meningkatkan pemahaman terkait perbedaan sampah organik dan anorganik (Ismail, 2019). Sesuai dengan pre-post yang dilakukan menunjukkan ada peningkatan pada remaja yang sebelumnya sebanyak 90.6% yang mengerti sampah organik dan anorganik sebanyak 68.8%.

Tahapan setelah sosialisasi adalah pembentukan tim Tahapan setelah sosialisasi adalah pembentukan tim, dimana remaja dibagi menjadi beberapa kelompok. Pembentukan tim dilakukan sesuai dengan wilayah RT masing-masing. Dengan begitu, setiap kelompok terdiri dari remaja dalam satu lingkungan RT, sehingga memudahkan koordinasi dan memungkinkan kegiatan pengelolaan sampah berlangsung lebih berkelanjutan di lingkungan terdekat mereka. Tahap ketiga adalah pembuatan Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk pengelolaan sampah rumah tangga, yang mencakup panduan praktis tentang pemilahan sampah, komposting, dan pembuatan biopori. SOP ini akan memastikan kegiatan berjalan terstruktur dan berkelanjutan, serta menjadi acuan bagi masyarakat dalam mengelola sampah secara mandiri (Kasi et al., 2024).

Tahap keempat adalah penerapan komposting dan biopori, di mana remaja yang telah dilatih mulai mengimplementasikan teknik pengelolaan sampah di lingkungan masing-masing. Setiap kelompok RT akan mengolah sampah organik menjadi kompos dan membuat lubang biopori. Penerapan ini bertujuan memberikan pengalaman langsung dalam mengelola sampah secara ramah lingkungan, sekaligus membudayakan pengelolaan sampah berkelanjutan di komunitas (Virgota et al., 2020). Tahap selanjutnya adalah pendampingan dan evaluasi, di mana fasilitator membantu kelompok untuk memastikan penerapan komposting dan biopori berjalan dengan baik, serta melakukan evaluasi untuk perbaikan. Tahap terakhir adalah keberlanjutan

program, yang memastikan pengelolaan sampah tetap berjalan secara mandiri melalui pembentukan sistem pengelolaan di tiap RT dan pelatihan lanjutan.

Keberlanjutan program ini melibatkan kolaborasi dengan berbagai pihak terkait untuk memastikan efektivitas jangka panjang. Keberhasilan pengelolaan sampah sangat bergantung pada keterlibatan aktif masyarakat serta dukungan dari pemerintah daerah, yang dapat diwujudkan melalui regulasi yang jelas dan penyediaan fasilitas pendukung yang memadai. Melibatkan remaja sebagai agen perubahan dalam pengelolaan sampah tidak hanya meningkatkan efektivitas program, tetapi juga memperkuat nilai-nilai edukasi lingkungan di tingkat komunitas (Rokhmah et al., 2023). Dengan demikian, remaja memiliki peran penting sebagai pelopor yang mampu menginspirasi masyarakat untuk berpartisipasi aktif. Oleh karena itu, program sosialisasi yang dilengkapi dengan pelatihan teknis, monitoring, pengawasan, dan evaluasi secara berkala dapat menjadi strategi yang efektif dalam menciptakan sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan, inklusif, dan mampu membawa dampak positif jangka panjang bagi masyarakat dan lingkungan.

4. KESIMPULAN

Pemberdayaan pengelolaan sampah rumah tangga pada remaja di Desa Kalikayen dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan keterampilan remaja sebagai agen perubahan. Diharapkan, remaja dapat membantu masyarakat dalam mengelola sampah secara lebih efektif dan berkelanjutan, serta mendorong terciptanya lingkungan yang lebih bersih dan sehat. Pemberdayaan ini diikuti oleh 32 remaja dengan mayoritas 65,6% remaja berusia 15-18 tahun. Berdasarkan hasil dari kegiatan pemberdayaan ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh sosialisasi sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi. Sebaiknya kegiatan ini perlu dilakukan kerja sama yang dalam upaya memperluas kegiatan agar tetap berjalan. Kerja sama organisasi remaja berupa karang taruna, perangkat desa dan masyarakat desa untuk memberikan sosialisasi kepada masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga terutama sampah makanan yang setiap harinya ada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Muhammadiyah Semarang (Unimus) yang telah memberikan kepercayaan mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N., Irianty, H., & Wahyudi, N. T. (2017). Hubungan Karakteristik Petugas Kebersihan Dengan Pengelolaan Sampah Di Puskesmas Kota Banjarbaru. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 4(2), 66–74. <https://doi.org/10.20527/jpkmi.v4i2.3843>
- Direktorat, P. S. K. (2021). *Statistik Sampah*.
- Eri Setiawan, Netti Herawati, Khoirin Nisa, Saidi, S., & Ruby, T. (2023). Lubang Biopori: Solusi Berkelanjutan Dalam Mengelola Sampah Organik Di Desa Negeri Ngarip. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 118–125. <https://doi.org/10.23960/buguh.v3n2.2145>
- Fadilah, I., A. L., Kamil, M. F. El, Shalahuddin, M., Setiawan, I., N. A., M. H., A. N., S. R., & Fikri, K. (2019). Perubahan Pola Pikir Masyarakat tentang Sampah melalui Sosialisasi Pengolahan Sampah Organik dan Non Organik di Dusun Pondok, Kecamatan Gedangsari, Kab. Gunungkidul. *Prosiding Konferensi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 239–242.
- Gholam, G. M., Kurniawati, I. D., Laely, P. N., Amalia, R., Mutiaradita, N. A., Rohman, S. N., Pangestingsih, S., Widyaningsih, H., & Amalia, K. R. (2021). Pembuatan dan Edukasi Pentingnya Lubang Resapan Biopori (LRB) untuk Membantu Meningkatkan Kesadaran

- Mengenai Sampah Organik serta Ketersediaan Air Tanah di Dusun Tumang Sari Cepogo. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 9(2), 108. <https://doi.org/10.26418/jtllb.v9i2.48548>
- Ismail, Y. (2019). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. *ACADEMICS IN ACTION Journal of Community Empowerment*, 1(1), 50. <https://doi.org/10.33021/aia.v1i1.742>
- Jumarianta, J. (2018). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Penelitian Di Desa Karang Intan Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar). *AS-SIYASAH: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 2(2), 118. <https://doi.org/10.31602/as.v2i2.1180>
- Kasi, D. A., Purnomo, S. C., Primayoga, A., Saputra, H., Syafitri, N. A., & Seran, V. L. (2024). Pendampingan Penyusunan Standar Operational Prosedur (SOP) Pengelolaan Bank Sampah Di Kelurahan Klitren Yogyakarta. *IJCOSIN: Indonesian Journal of Community Service and Innovation*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.20895/ijcosin.v4i1.1305>
- Mahyudin, R. P. (2017). Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah Dan Dampak Lingkungan Di Tpa (Tempat Pemrosesan Akhir). *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 3(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20527/jukung.v3i1.3201>
- Muhammadi, A. G. A., & Izza, N. (2021). Peran Pemuda Muslim dalam Pengelolaan Sampah (Studi Etika Lingkungan Hidup di Desa Klangonan Gresik). *AN NUR: Jurnal Studi Islam*, 11(2), 36–61. <https://doi.org/10.37252/an-nur.v11i2.108>
- Rahman, M. (2021). *Faktor Penyebab dan Dampak Serta Kebijakannya Terhadap Permasalahan Pencemaran Sampah*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/x6dve>
- Rokhmah, D., Toyibah, N. A., Kholidah, N. D., Nafis, M. F., Rifaqih, R., & Khoiron, F. N. (2023). Pemberdayaan Generasi Z Dalam Pengolahan Sampah Organik Untuk Mewujudkan Desa Sehat Ramah Lingkungan. *Journal of Community Development*, 4(2), 93–102. <https://doi.org/10.47134/comdev.v4i2.155>
- Rosnawati, W. O., Bahtiar, B., & Ahmad, H. (2018). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Masyarakat Pemukiman Atas Laut Di Kecamatan Kota Ternate. *Techno: Jurnal Penelitian*, 6(02), 48. <https://doi.org/10.33387/tk.v6i02.569>
- Virgota, A., Farista, B., Candri, D. A., Ahyadi, H., & Jupri, A. (2020). Peningkatan Kapasitas Masyarakat dalam Pengolahan Sampah Sebagai Kompos di Kelurahan Dasan Geres Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2(2). <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v2i2.376>