

Program pemberdayaan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah sebagai upaya penanganan permasalahan kesehatan lingkungan di desa Tiwingan lama RT 02

Dian Rosadi, Muhammad Fadhil Azhar Akbar, Noor Camalia Putri, Ratih Fatiya, Salsabila Arifa

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Lambung Mangkurat, Indonesia

Penulis korespondensi : Salsabila Arifa

E-mail : salsabilaarifaa@gmail.com

Diterima: 04 Januari 2024 | Direvisi: 04 Maret 2024 | Disetujui: 06 Maret 2024 | © Penulis 2024

Abstrak

Pengelolaan sampah menjadi masalah kesehatan lingkungan yang hingga saat ini belum dapat terselesaikan. Pada Kabupaten Banjar, timbulan sampah rata-rata dalam dua tahun terakhir sebanyak 148.944 ton dan diperkirakan dalam satu hari jumlah sampah yang dihasilkan penduduk mencapai 408 ton/hari pada tahun 2022. Berdasarkan hasil diagnosis komunitas, permasalahan yang muncul di Desa Tiwingan Lama RT 02, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar yaitu masyarakat belum melakukan pengelolaan sampah dengan baik dan benar. Alternatif pemecahan masalah untuk menangani permasalahan mengenai pengelolaan sampah tersebut adalah dengan adanya program pemberdayaan berupa penyuluhan, pembuatan tempat sampah dari tong bekas, serta pemasangan media promotif visual berupa spanduk ajakan memilah sampah. Kegiatan ini bertujuan untuk meminimalisir permasalahan kesehatan lingkungan khususnya pengelolaan sampah. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi, dan praktik. Instrumen kegiatan ini di antaranya adalah kuesioner *pre* dan *post-test*, lembar observasi, serta kuesioner sebagai pemandu wawancara kepada 7 responden pada monitoring pengetahuan lanjutan. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa setelah dilakukan penyuluhan, terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat dari rata-rata 70 menjadi 90. Setelah dilakukan uji statistik berupa uji Wilcoxon, diketahui terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum dan sesudah penyuluhan dengan nilai uji sebesar 0,027. Hasil monitoring pengetahuan lanjutan menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah responden yang terkategori memiliki pengetahuan baik yaitu dari 1 orang saat *post-test* menjadi 6 orang saat monitoring ke-3. Pada kegiatan penyediaan tempat sampah sistem pilah, masyarakat desa bersama Karang Taruna berhasil membuat tempat sampah sistem pilah sehingga terjadi duplikasi pengadaan tempat sampah. Selain itu, pada kegiatan pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah juga berhasil mempengaruhi masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah.

Kata kunci: sampah; pengelolaan sampah; pemilahan sampah; pemanfaatan sampah; tempat sampah sistem pilah

Abstract

Waste management remains an unresolved environmental health issue to date. In Banjar Regency, the average waste generation over the past two years has been 148,944 tons, with an estimated daily production of 408 tons per day in 2022. Based on community diagnosis results, the emerging issue in Tiwingan Lama Village, RT 02, Aranio District, Banjar Regency is inadequate waste management by the community. The alternative solution to address this waste management issue is through an empowerment program involving education, the construction of waste bins from recycled barrels, and the installation of visual promotional media such as banners encouraging waste sorting. The objective of these activities is to minimize environmental health issues, particularly regarding waste

management. The methods employed include lectures, discussions, and practical demonstrations. The activity instruments include pre- and post-test questionnaires, observation sheets, and interview questionnaires for 7 respondents during the advanced knowledge monitoring. The results indicate that after the education sessions, there was an increase in community knowledge from an average of 70 to 90. Statistical analysis using the Wilcoxon test revealed a significant difference in knowledge before and after the education sessions, with a test value of 0.027. The follow-up monitoring showed an increase in the number of respondents categorized as having good knowledge, from 1 person in the post-test to 6 people in the third monitoring session. In the waste bin provision activity using a sorting system, the village community, along with the youth organization, successfully constructed waste bins with sorting systems, which led to the duplication of waste bin procurement. Additionally, the installation of banners promoting waste sorting was successful in influencing the community to engage in waste sorting.

Keywords: waste; waste management; waste sorting; waste utilization; segregated waste bins

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah menjadi masalah kesehatan lingkungan yang hingga saat ini belum dapat terselesaikan. Setiap kegiatan manusia tentu akan menghasilkan buangan atau sampah (Mirawati dkk, 2023). Tingkat konsumsi individu terhadap barang atau material yang digunakan sehari-hari mempengaruhi jumlah atau volume serta jenis sampah yang dihasilkan. Produksi sampah yang selalu melambung seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan gaya hidup masyarakat telah meningkatkan total timbunan sampah, jenis, dan keberagaman karakteristik sampah (Aji, Subekti, dan Hermawan, 2022).

Setidaknya ada 60-80% dari sampah yang dihasilkan di dunia termasuk jenis sampah plastik. Peringkat pertama penghasil sampah plastik mencapai 262,9 juta ton ditempati oleh Cina, sedangkan Indonesia menempati urutan kedua penghasil sampah plastik dengan total sejumlah 187,2 juta ton (Martin dkk, 2019). Menurut data yang diperoleh dari SIPSAN (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional) Tahun 2022, Kalimantan Selatan termasuk dalam urutan kedelapan timbunan sampah terbanyak di Indonesia yaitu sebanyak 726.566 ton dengan komposisi sampah plastik sebesar 17,74%. Sedangkan di Kabupaten Banjar, timbunan sampah rata-rata dalam dua tahun terakhir sebanyak 148.944 ton dan diperkirakan dalam satu hari jumlah sampah yang dihasilkan penduduk mencapai 408 ton/hari pada tahun 2022 (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2022).

Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang melingkupi pengurangan dan penanganan sampah (Rosadi dkk, 2021). Aksi minim pengelolaan sampah yang sampai sekarang masih berat untuk dilakukan salah satunya yaitu pemilahan sampah. Pemilahan didefinisikan sebagai suatu praktik, metode, dan kegiatan memisahkan kategori sampah (Rosida, 2023).

Berdasarkan hasil diagnosis komunitas, permasalahan yang muncul di Desa Tiwingan Lama RT 02, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar adalah masyarakat belum melakukan pengelolaan sampah dengan baik dan benar. Sampah dibuang begitu saja atau dibakar di lahan kosong. Berdasarkan Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dinyatakan bahwa sampah harus dipilah dari sumbernya. Perilaku masyarakat mengelola sampah di Desa Tiwingan Lama RT 02 Wilayah 2 dengan cara dibakar tanpa dipilah sebesar 71% secara langsung di halaman rumah memungkinkan terjadinya masalah kesehatan individu seperti ISPA dan pencemaran lingkungan antara lain menimbulkan polusi udara, merusak kondisi permukaan tanah dan air, serta menjadi sumber bersarangnya banyak vektor baik nyamuk maupun cacing karena kondisi lingkungan buruk yang merupakan prioritas di Desa Tiwingan Lama RT 02.

Program pemberdayaan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah sebagai upaya penanganan permasalahan kesehatan lingkungan di desa Tiwingan lama RT 02

Berdasarkan temuan Kelompok 6 Pengalaman Belajar Lapangan I di Desa Tiwingan Lama RT 02 melalui pengamatan di lapangan serta survei yang dilakukan pada 44 KK, pengelolaan sampah menjadi masalah utama yang perlu dipecahkan. Kelompok menemukan bahwa kebanyakan dari setiap rumah yang terdapat di Desa Tiwingan Lama khususnya RT 02 membuang sampah hasil rumah tangga jenis kering maupun basah langsung di halaman rumah warga dan mayoritas membakarnya di tempat tersebut yang dapat berdampak negatif bagi kualitas udara sekitar dan kondisi lingkungan akibat tumpukan sampah hingga dapat berdampak pada kesehatan.

Pandangan dan perilaku masyarakat dalam cara mengelola sampah dengan cara dibakar tanpa dipilah serta tidak dibawa ke TPA terlebih dahulu bukan menjadi prioritas utama dalam penanganan kondisi lingkungan di wilayah tersebut. Oleh karena itu, sebagai upaya lanjutan untuk dapat tetap menangani kondisi kurangnya pengelolaan sampah yang baik dan benar diperlukan sebuah aksi berupa alternatif pemecahan masalah yang dilaksanakan pada Pengalaman Belajar Lapangan II. Alternatif pemecahan masalah untuk menangani permasalahan mengenai pengelolaan sampah tersebut yaitu dengan adanya program pemberdayaan berupa penyuluhan, pembuatan tempat sampah dari tong bekas penggunaan keramba yang menjadi sarana dalam pemanfaatan sumber daya dari wilayah pencaharian masyarakat, serta pemasangan media promotif visual.

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Melakukan program berupa penyuluhan mengenai pengelolaan sampah yang baik dan benar.
2. Melakukan program berupa pembuatan tempat sampah sederhana serta pemanfaatan limbah sampah anorganik.
3. Melakukan program berupa pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah.
4. Melakukan evaluasi terhadap semua program yang telah dilakukan di Desa Tiwingan Lama RT 02 Wilayah 02 baik jangka pendek dan jangka panjang
5. Memberikan rekomendasi terhadap aparat desa mengenai pemanfaatan potensi desa menjadi barang berguna dan bernilai.

METODE

Kegiatan program pemberdayaan ini dilaksanakan di Desa Tiwingan Lama RT 02, Kecamatan Aranio, Kabupaten Banjar, Provinsi Kalimantan Selatan. Sasaran kegiatan adalah seluruh masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 6 Juli – 3 Agustus 2023. Metode pelaksanaan kegiatan terdiri dari:

1. Penyuluhan Pemilahan Sampah dan Pemanfaatan Sampah Anorganik Menjadi *Ecobrick*
Penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 13 Juli 2023 bertempat di Ruang Kelas MIN 3 Banjar, Desa Tiwingan Lama RT 02 yang dihadiri oleh beberapa perangkat desa dan masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi tanya jawab. Pada kegiatan ini digunakan poster dan *leaflet* serta contoh produk dari *ecobrick* sederhana kepada masyarakat sebagai media penyuluhan dan komunikasi. Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test*.
2. Penyediaan Tempat Sampah Sistem Pilah
Penyediaan tempat sampah sistem pilah dilakukan bersama dengan beberapa perwakilan masyarakat dan Karang Taruna dari Desa Tiwingan Lama RT 02. Proses penyediaan tempat sampah sistem pilah dimulai pada tanggal 18 Juli 2023-22 Juli 2023. Kegiatan ini dilaksanakan di dua tempat, yaitu di halaman salah satu rumah warga Desa Tiwingan Lama RT 02 dan di halaman Perpustakaan MIN 3 Banjar. Pada kegiatan ini digunakan metode praktik dan ceramah langsung kepada masyarakat sebagai bentuk pengarah dalam proses pembuatan tempat sampah sistem pilah. Monitoring dan evaluasi kegiatan ini dengan melalui observasi menggunakan lembar ceklis serta wawancara kepada masyarakat desa.
3. Pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah
Pada kegiatan ini, isi pesan yang disampaikan berupa ajakan untuk melakukan pemilahan sampah. Kegiatan pemasangan spanduk ini dilakukan pada tanggal 22 Juli 2023 bertempat di pinggir jalan utama yang menjadi tempat masyarakat berlalu-lalang di Desa Tiwingan Lama RT

Program pemberdayaan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah sebagai upaya penanganan permasalahan kesehatan lingkungan di desa Tiwingan lama RT 02

02. Pada kegiatan ini, digunakan spanduk sebagai media visual dalam menyampaikan pesan dan informasi. Monitoring dan evaluasi dilakukan melalui wawancara kepada masyarakat desa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pemberdayaan masyarakat ini berjudul “TANAI: Pemanfaatan Tong Bekas dalam Upaya Penyediaan Tempat Sampah Sistem Pilah” yang terdiri dari tiga kegiatan berupa penyuluhan pemilahan sampah dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi *ecobrick*, penyediaan tempat sampah sistem pilah, dan pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada hari Kamis, 13 Juli 2023 di ruang kelas MIN 3 Banjar. Kegiatan penyuluhan ini dihadiri oleh masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02 khususnya dari Wilayah 2. Target peserta yang diundang adalah sebanyak 30 peserta dari RT 02 Wilayah 2, tetapi peserta yang dapat berhadir hanya sebanyak 7 orang dikarenakan kendala cuaca dan bertepatan dengan kegiatan masyarakat yang lain.

Pada penyuluhan ini, kelompok memberikan materi terkait dengan pemilahan sampah dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi *ecobrick*. Hal-hal yang disampaikan pada materi pemilahan sampah meliputi pengertian pemilahan sampah, tujuan dan manfaat pemilahan sampah, serta jenis-jenis sampah dan cara melakukan pemilahan sampah. Di samping itu, pada materi pemanfaatan sampah anorganik menjadi *ecobrick*, kelompok menyampaikan pengertian dari *ecobrick*, manfaat *ecobrick*, serta langkah-langkah membuat *ecobrick* menggunakan media berupa poster, *leaflet* serta contoh produk *ecobrick*.

Media penyuluhan yang digunakan oleh kelompok merupakan bentuk dari media visual. Media visual merupakan alat komunikasi yang dapat diterima melalui indra penglihatan. Oleh karena itu, dengan menggunakan media visual, diharapkan bahwa tujuan penyuluhan dapat dicapai secara optimal. Media visual membantu mempermudah pemahaman terhadap materi yang disampaikan, sehingga pemahaman menjadi faktor kunci dalam penyuluhan. Pemahaman ini memiliki hubungan langsung dengan keberhasilan pencapaian tujuan penyuluhan (Kustandi dkk, 2021).



Gambar 1. Penyuluhan Pemilahan Sampah dan Pemanfaatan Sampah Anorganik Menjadi *Ecobrick*

Pada kegiatan ini, peserta diminta untuk mengisi *pre-test* dan *post-test* yang diberikan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan. Hal tersebut dilakukan agar dapat mengukur peningkatan pengetahuan peserta ketika sebelum dan sesudah diberikannya materi sebagai bentuk dari monitoring dan evaluasi dari kegiatan penyuluhan.

Program pemberdayaan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah sebagai upaya penanganan permasalahan kesehatan lingkungan di desa Tiwingan lama RT 02

Tabel 1. Perbedaan Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Pengetahuan	SD	Rerata	Min	Max
<i>Pre-Test</i>	15,27	70	40	80
<i>Post-Test</i>	5,77	90	80	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan. Pada awalnya, rata-rata pengetahuan peserta adalah 70 pada *pre-test*, kemudian angka tersebut meningkat menjadi 90 pada saat *post-test*.

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon

Pengetahuan	T	Sig. (2-tailed)
Sebelum Penyuluhan Setelah Penyuluhan	-1.897	0,027

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon, didapatkan nilai uji 0,027, dimana nilai ini kurang dari $\alpha=0,05$. Dengan demikian, dapat dimaknai bahwa terdapat perbedaan pengetahuan antara sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan.

Hasil dari penyuluhan terkait pemilahan sampah disini sejalan dengan penyuluhan yang dilakukan oleh (Ahmad dkk, 2022) bahwa pada kader di Desa Sanrobone Provinsi Sulawesi Selatan, dimana terjadi peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikannya penyuluhan terkait dengan pemilahan sampah. Peningkatan tersebut ditandai dengan adanya perubahan skor pengetahuan peserta dari rata-rata 7,00 menjadi 7,93. Di samping itu, penyuluhan terkait pemanfaatan sampah anorganik menjadi *ecobrick* disini juga sejalan dengan penyuluhan yang dilakukan oleh (Fauzi dkk, 2020) yang juga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan, dimana hal ini ditandai dengan meningkatnya rata-rata nilai pada *pre-test* dan *post-test*, yaitu sebesar 30,6 pada *pre-test* dan 80,5 pada *post-test*. Dengan demikian dapat diketahui bahwa penyuluhan kesehatan kepada masyarakat merupakan salah satu cara untuk meningkatkan pengetahuan kelompok sasaran.

Penyuluhan merupakan salah satu bentuk dari pendidikan kesehatan. Tujuan dari pendidikan kesehatan adalah untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, kemauan, dan mengembangkan kemampuan masyarakat agar dapat menjalani hidup yang sehat serta berpartisipasi secara aktif dalam upaya kesehatan (Rozana, Widya, dan Tasril, 2022). Dalam hal ini, pendidikan kesehatan terkait pemilahan dan pemanfaatan sampah ditujukan agar masyarakat dapat secara mandiri mengelola sampah dengan baik. Sampah memiliki potensi untuk menjadi bahan yang berguna jika dimanfaatkan secara efektif sehingga menjadi barang yang bermanfaat dan efisien. Dengan melakukan pemilahan sampah, maka akan mempermudah proses pengolahan kembali dari sampah tersebut. Oleh karena itu, pemberian informasi mengenai pemilahan dan pemanfaatan sampah penting untuk dilakukan sebagai upaya dalam meningkatkan kesadaran dan kemauan masyarakat dalam mengelola sampah dengan baik sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Jubaedah dkk, 2021).

Setelah penyuluhan dilakukan, selanjutnya dilakukan monitoring pengetahuan lanjutan. Monitoring pengetahuan lanjutan dilaksanakan dengan melakukan pemberian kuesioner pengetahuan yang sama dengan kuesioner yang digunakan pada saat penyuluhan kepada 7 responden yang sama. Pelaksanaan monitoring pengetahuan lanjutan ini dilakukan sebanyak 3 kali, dimana monitoring 1 dilaksanakan pada Selasa, 25 Juli 2023, monitoring 2 pada Kamis, 27 Juli 2023, serta monitoring 3 pada Sabtu, 29 Juli 2023. Monitoring pengetahuan lanjutan ini dilakukan dengan mengunjungi satu persatu rumah warga yang menjadi responden. Dari pelaksanaan monitoring pengetahuan lanjutan ini, didapatkan hasil terkait dengan perubahan kategori pengetahuan responden.

Tabel 3. Hasil Monitoring Pengetahuan Lanjutan

No.	Kategori	Sebelum Penyuluhan		Sesudah Penyuluhan		Monitoring 1		Monitoring 2		Monitoring 3	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
		1.	Baik	0	0	1	14,3	3	42,8	5	71,4
2.	Cukup	4	57,1	6	85,7	2	28,6	2	28,6	1	14,3
3.	Kurang	3	42,9	0	0	2	28,6	0	0	0	0
	Total	7	100	7	100	7	100	7	100	7	100

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan responden selama dilakukannya monitoring pengetahuan lanjutan. Pada *post-test* yang diberikan tepat sesudah penyuluhan, hanya terdapat 1 orang (14,3%) saja yang memiliki pengetahuan baik. Akan tetapi selama dilakukannya monitoring pengetahuan lanjutan, jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik semakin bertambah, dimana terdapat 3 orang (42,8%) pada monitoring 1, 5 orang (71,4%) pada monitoring 2, serta 6 orang (87,7%) pada monitoring 3. Peningkatan tersebut dapat dilihat melalui adanya penambahan jumlah responden yang mencapai kategori baik, yaitu penambahan sebanyak 2 orang (28,6%) pada monitoring 1, 2 orang (28,6%) pada monitoring 2, serta 1 orang (14,3%) pada monitoring 3.

Di samping penyuluhan, program pemberdayaan ini juga disertai dengan pengolahan sampah yang lebih baik, karena berbagai jenis sampah dapat dipilah dengan lebih efisien. Hal ini dapat membantu dalam proses daur ulang dan pengelolaan sampah yang lebih baik secara keseluruhan. Penggunaan peralatan dalam pengelolaan sampah menerapkan prinsip 4R yaitu memanfaatkan kembali barang-barang yang tidak terpakai (*reuse*), meminimalkan barang-barang yang dapat menghasilkan sampah dan/atau limbah (*reduce*), mendaur ulang terhadap sampah dan/atau limbah untuk dimanfaatkan kembali (*recycle*), serta melakukan pemulihan terhadap fungsi yang telah berkurang pemanfaatan (*recovery*) (Santoso dkk, 2021).

Penyediaan tempat sampah sistem pilah pada program ini adalah dengan memanfaatkan tong bekas. Tong bekas tersebut merupakan tong bekas keramba nelayan yang dijadikan sebagai alternatif pembuatan tempat sampah sistem pilah dikarenakan merupakan salah satu bentuk daur ulang atau *upcycling* yang mendukung pengurangan limbah di lingkungan desa, mengingat salah satu mata pencaharian utama masyarakat desa adalah sebagai nelayan keramba. Tong bekas keramba nelayan terbuat dari bahan yang tahan lama dan dapat bertahan dalam kondisi cuaca ekstrem di perairan. Hal tersebut menjadi pilihan yang kuat untuk digunakan sebagai tempat sampah, terutama di wilayah pinggir waduk yang rentan terhadap cuaca buruk atau menjadi sarang bagi vektor berkembang biak (Hudha dan Rahardjanto, 2018).

Pembuatan tempat sampah sistem pilah ini dilaksanakan selama beberapa hari dengan rentang waktu mulai tanggal 18 Juli 2023 hingga Sabtu, 22 Juli 2023 oleh kelompok dan dibantu oleh Karang Taruna Desa Tiwingan Lama RT 02 dan masyarakat. Sebelum melakukan proses pembuatan, kelompok melakukan survei terlebih dahulu untuk memperkirakan peletakkan tempat sampah sistem pilah yang akan dibuat. Selain itu, kelompok juga berkonsultasi dengan aparat serta warga desa setempat terkait peletakkan tempat sampah ini. Berdasarkan hasil survei dan diskusi dengan aparat dan warga, diperlukan 3 tempat sampah sistem pilah untuk diletakkan di tiga titik. Titik-titik tersebut yaitu di depan MIN 3 Banjar mewakili lokasi paling hilir desa, di bawah masjid mewakili lokasi paling tengah desa, serta di depan Madrasah Diniyah Takmiliah Al Fatah mewakili lokasi paling hulu desa. Setelah lokasi peletakkan tempat sampah sistem pilah sudah ditetapkan, proses pembuatan dapat dilakukan.

Pembuatan tempat sampah sistem pilah dimulai dengan menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Sebagian alat dan bahan sudah disiapkan oleh kelompok. Namun, bahan utama dalam pembuatan tempat sampah sistem pilah berupa tong bekas dan kayu penyangga dicari bersama-sama oleh kelompok, Karang Taruna, dan warga setempat. Selain itu, untuk peralatan lain yang tidak dapat disiapkan oleh kelompok dipinjamkan oleh warga setempat. Tong bekas yang dicari

Program pemberdayaan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah sebagai upaya penanganan permasalahan kesehatan lingkungan di desa Tiwingan lama RT 02

adalah tong bekas yang masih layak pakai, sehingga masih bisa dimanfaatkan sebagai tempat sampah sistem pilah. Proses pembuatan tempat sampah dilanjutkan dengan memotong tong bekas menjadi dua bagian, kemudian permukaan tong dibersihkan dan diampelas. Selanjutnya dilakukan proses pengecatan tong menggunakan 3 warna, yaitu warna merah yang akan dijadikan sebagai tempat sampah untuk sampah B3, warna kuning untuk sampah anorganik, serta warna hijau untuk sampah organik. Setelah potongan-potongan tong tersebut telah selesai dicat, selanjutnya tong dikeringkan di bawah sinar matahari. Kemudian apabila cat pada tong sudah kering, tahap selanjutnya adalah menyiapkan kayu penyangga untuk meletakkan tempat sampah sistem pilah. Bagian kanan dan kiri dari tong bekas juga diberi lubang agar dapat dipasang pada kayu. Setelah tempat sampah berwarna merah, kuning dan hijau sudah dipasang berdampingan, selanjutnya tempat sampah sistem pilah tersebut diberi stiker penanda jenis tempat sampah yang dilengkapi dengan informasi contoh sampah dari setiap jenisnya. Kemudian tempat sampah dapat disebarluaskan sesuai dengan titik yang telah ditentukan sebelumnya.



Gambar 2. Pembuatan Tempat Sampah Sistem Pilah

Secara keseluruhan, kondisi dari tempat sampah sistem pilah terbilang baik. Selama dilakukannya observasi, tidak terdapat kerusakan pada semua tempat sampah. Selain itu masyarakat juga turut aktif dalam memanfaatkan tempat sampah. Beberapa tempat sampah tersebut juga memberikan dampak positif bagi lingkungan walaupun belum secara masif. Hal ini dikarenakan tempat sampah sistem pilah ini masih belum bisa digunakan untuk keperluan pemilahan sampah rumah tangga semua masyarakat dikarenakan keterbatasan sumber daya yang mempengaruhi jumlah tempat sampah dapat tersedia. Dengan demikian, untuk saat ini tempat sampah sistem pilah ini baru dapat digunakan di tempat umum saja. Untuk pengangkutan sampah sendiri, saat ini lingkungan desa belum memiliki petugas pengangkut sampah. Tanggung jawab terhadap tempat sampah yang telah terkumpul di tempat sampah sistem pilah yang telah disediakan masih belum dipegang resmi oleh satu pihak dan masih berdasarkan kesadaran masyarakat yang tinggal di dekat titik penyebaran tempat sampah. Walaupun demikian, dampak positif dari adanya tempat sampah ini sudah dapat terlihat selama dilakukannya monitoring dan evaluasi, yang mana sebelum disediakan tempat sampah, sampah-sampah terlihat berserakan di lingkungan desa. Akan tetapi, setelah adanya tempat sampah, sampah-sampah sudah mulai tidak berserakan lagi sehingga cukup membantu membuat lingkungan desa terlihat lebih bersih dan nyaman.

Hasil evaluasi melalui wawancara dengan masyarakat menunjukkan bahwa pemasangan tempat sampah sistem pilah sudah strategis karena dapat dilihat oleh masyarakat yang lalu-lalang dalam kegiatan sehari-hari. Dari 7 KK (100%) merasa dengan adanya tempat sampah sangat

Program pemberdayaan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah sebagai upaya penanganan permasalahan kesehatan lingkungan di desa Tiwingan lama RT 02

memudahkan dan membantu. Namun, 4 KK (57,1%) menyatakan bahwa tempat sampah terkadang terisi penuh. Di samping itu, kegiatan ini juga mampu mengubah sikap masyarakat yang dilihat dari adanya keinginan untuk menduplikasi tempat sampah untuk diletakkan di sekitar rumah. Masyarakat juga berpendapat bahwa diperlukan tambahan tempat sampah untuk diletakkan di tempat-tempat yang berpotensi memiliki timbulan sampah yang besar yang dapat menyebabkan sampah berserakan dan mengotori lingkungan seperti di warung-warung. Hal ini kemudian dikomunikasikan kepada Karang Taruna sehingga dilakukan penambahan jumlah tempat sampah oleh Karang Taruna dan berkolaborasi kembali dengan kelompok sebagai bentuk dari duplikasi pengadaan tempat sampah yang menghasilkan tambahan tempat sampah sebanyak 16 buah.

Pada program ini juga dilakukan pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah dengan tujuan untuk memicu dan mempengaruhi terjadinya perubahan sikap masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah. Adapun pesan yang disampaikan dalam spanduk tersebut ialah "Ayo, Berikan Kontribusi Positif dengan Memilah Sampah! Setiap Tindakan Kecil Memiliki Dampak Besar Bagi Lingkungan." Spanduk merupakan alat komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan mempengaruhi banyak orang agar melaksanakan pesan yang disampaikan. Hal ini juga dapat dianggap sebagai sarana promosi yang mengandung pesan atau informasi yang ditujukan kepada masyarakat agar mengikuti pesan yang terdapat pada spanduk. Dalam hal ini, spanduk digunakan untuk memberikan pesan berupa ajakan untuk melakukan pemilahan sampah (Nur & Kusumadinata, 2023).

Spanduk tersebut dipasang di lokasi yang strategis, sering dilewati oleh masyarakat, serta mudah untuk dibaca, yaitu di persimpangan menuju jalan keluar dan masuk desa. Dengan demikian, masyarakat akan sering melewati spanduk tersebut karena hanya terdapat satu pintu keluar masuk di Desa Tiwingan Lama RT 02. Pemasangan spanduk di tempat yang strategis merupakan salah satu aspek penting dalam penyampaian pesan/informasi melalui media visual ini. Hal ini dikarenakan akan ada lebih banyak orang yang dapat menerima pesan/informasi yang disampaikan (Rasendriya, Aisyah, Kom, & Kom, 2022). Spanduk yang didekripsikan Gambar 3 di bawah ini mengajak masyarakat untuk berkontribusi dengan memilah sampah.



Gambar 3. Pemasangan Spanduk tentang Pemilahan Sampah

Sehubungan dengan keberadaan spanduk ini, monitoring dan evaluasi pun juga dilakukan melalui wawancara kepada masyarakat. Indikator monitoring dan evaluasi dari wawancara meliputi efektivitas adanya spanduk, kebermanfaatannya, serta pesan pada spanduk. Berdasarkan hasil wawancara, terjadi perubahan sikap dan perilaku masyarakat dalam melakukan pemilahan sampah, dimana masyarakat mengakui bahwa spanduk tersebut mempengaruhi mereka untuk melakukan pemilahan sampah.

Program pemberdayaan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah sebagai upaya penanganan permasalahan kesehatan lingkungan di desa Tiwingan lama RT 02

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengabdian, setelah dilaksanakannya penyuluhan tentang pemilahan sampah dan pemanfaatan sampah anorganik menjadi *ecobrick*, terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat, dimana rata-rata pengetahuan masyarakat meningkat dari angka 70 ke 90 serta terjadi peningkatan jumlah responden yang terkategori memiliki pengetahuan baik. Artinya penyuluhan ini mampu diberikan dengan baik kepada masyarakat. Selain itu, pembuatan tempat sampah sistem pilah selama pelaksanaan kegiatan program pemberdayaan yang dibersamai oleh pemuda Karang Taruna mendapat respon yang sangat positif dari masyarakat setempat. Pada kegiatan ini, didapati adanya duplikasi atau pengaplikasian pembuatan tempat sampah sistem pilah di lingkungan desa dengan penambahan sebanyak 16 buah tempat sampah. Di samping itu, pemasangan spanduk tentang pemilahan sampah dapat memicu dan mempengaruhi terjadinya perubahan sikap masyarakat, dimana masyarakat mengakui bahwa spanduk tersebut mempengaruhi mereka untuk melakukan pemilahan sampah.

Diharapkan masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02 dapat menerapkan informasi mengenai pemilahan sampah yang diberikan pada pengabdian ini dengan menduplikasi tempat sampah sederhana sistem pilah di setiap rumah warga guna mengurangi pencemaran sampah dan memanfaatkan bahan daur ulang. Karang Taruna juga diharapkan untuk mendukung keberlanjutan kegiatan. Selain itu, kegiatan pengabdian ini diharapkan menjadi program tetap dengan alokasi dana desa untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kemakmuran desa. Aparat desa diharapkan dapat merekrut petugas pengangkut sampah dan bekerja sama dengan Dinas Lingkungan Hidup untuk menyediakan sarana pendukung untuk keberlanjutan program.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan program pemberdayaan pengabdian kepada masyarakat ini. Kelompok juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing Pengalaman Belajar Lapangan Kelompok 6 serta pendamping lapangan di Desa Tiwingan Lama RT 02 yang telah memberikan bimbingan, dukungan, serta arahan kepada kelompok selama melaksanakan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak *sponsorship* yang telah mendukung terlaksananya kegiatan ini. Terima kasih pula kepada kelompok Karang Taruna, Aparat Desa, dan seluruh masyarakat Desa Tiwingan Lama RT 02 yang telah memberikan ruang, waktu, serta partisipasi demi terlaksananya kegiatan ini. Dukungan yang diberikan oleh semua pihak telah menjadikan kegiatan ini dapat berjalan dengan baik, aman, dan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, Y., Syam, R. C., Nurazizah, A., Maylania, N., Irwan, N. A., Dwiadirah, N. H., ... Rachmat, M. (2022). Penyuluhan Pemilahan Sampah untuk Meningkatkan Pengetahuan. *Jurnal Abmas Negeri (JAGRI) Vol, 3(1)*, 62–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.36590/jagri.v3i1.323>
- Aji, A. W., Subekti, R., & Hermawan, S. (2022). Peran Pemerintah dalam Pencegahan Sampah Plastik (Studi Kasus Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gunungkidul). *Jurnal Komunitas Yustisia, 5(3)*, 315–329.
- Fauzi, M., Sumiarsih, E., Adriman, A., Rusliadi, R., & Hasibuan, I. F. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Ecobrick sebagai Upaya Mengurangi Sampah Plastik di Kecamatan Bunga Raya. *Riau Journal of Empowerment, 3(2)*, 87–96. <https://doi.org/https://doi.org/10.31258/raje.3.2.87-96>
- Hudha, A. M., & Rahardjanto, A. (2018). *Etika Lingkungan (Teori dan Praktik Pembelajarannya)*. Malang: UMMPress.
- Jubaedah, I. S., Rahayu, R. R., Nailatunnajah, S., Safaat, S., & Mulyawan, S. (2021). Memberdayakan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah di Kampung Pongporang. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 1(17)*, 86–101.

Program pemberdayaan masyarakat dalam pemilahan dan pemanfaatan sampah sebagai upaya penanganan permasalahan kesehatan lingkungan di desa Tiwingan lama RT 02

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). Sistem Informasi Kementerian Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN).
- Kustandi, C., Farhan, M., Zianadezdha, A., & Fitri, A. K. (2021). Pemanfaatan Media Visual dalam Tercapainya Tujuan Pembelajaran. *Akademika: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(02), 291–299. <https://doi.org/https://doi.org/10.34005/akademika.v10i02.1402>
- Martin, J. M., Jambeck, J. R., Ondich, B. L., & Norton, T. M. (2019). Comparing Quantity of Marine Debris to Loggerhead Sea Turtle (*Caretta caretta*) Nesting and Non-Nesting Emergence Activity on Jekyll Island, Georgia, USA. *Marine Pollution Bulletin*, 139(2), 1–5. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.11.066>
- Mirawati, B., Rahmawati, H., Urip, U., Aminullah, A., Sa'di, K., Hunaepi, H., & Juliawati, E. (2023). Pilah dan Olah Sampah Organik Rumah Tangga Dengan Memodifikasi Menjadi Produk Multi Fungsi. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(1), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.36312/sasambo.v5i1.1068>
- Nur, I. A., & Kusumadinata, A. A. (2023). Pola Komunikasi Kesehatan di Desa Rancamaya. *Karimah Tauhid*, 2(5), 1976–1985. <https://doi.org/https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v2i5.10280>
- Rasendriya, A. H., Aisyah, V. N., Kom, S. I., & Kom, M. I. (2022). *Analisis Isi Pesan Persuasif Pada Spanduk Protokol Kesehatan di Kota Surakarta*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Rosadi, D., Emelda, Z., Mustawan, E., Febrianita, D., & Adelina, I. D. A. Y. (2021). Pemberian Edukasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dalam Rangka Peningkatan Pengetahuan Masyarakat di Desa Pemurus, Kecamatan Aluh-aluh, Kabupaten Banjar. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), 678–683.
- Rosida, L. (2023). Sistem Pengelolaan Sampah Pada Masyarakat Pinggiran Sungai Melalui Pemilahan Sampah Rumah Tangga Sebagai Upaya Promosi Kesehatan. *PRO SEJAHTERA (Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 5(1).
- Salma Rozana, S. P. M. P., Rika Widya, S. P. M. P., & Viridya Tasril, S. K. M. K. (2022). *Multimedia Pendidikan Kesehatan dan Nutrisi*. Yogyakarta: Jejak Pustaka.
- Santoso, S. B., Margowati, S., Dyah, K., Pujiyanti, U., Pudyawati, P. E., & Prihatiningtyas, S. (2021). Pengelolaan Sampah Anorganik Sebagai Upaya Pemberdayaan Nasabah Bank Sampah. *Community Empowerment*, 6(1), 18–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.31603/ce.4045>