



Artikel Pengabdian
Masyarakat

Kata Kunci:
Edukasi;
Pemilahan Sampah;
Media Reduce

Keywords:
Education;
Garbage Sorting;
Media Reduce

INDEXED IN

SINTA - Science and
Technology Index
Crossref
Google Scholar
Garba Rujukan Digital: Garuda

CORRESPONDING AUTHOR

Hamsiah
Poltekkes Kemenkes Palu

EMAIL

chiya.mm17@gmail.com

OPEN ACCESS

E ISSN 2623-2022



Copyright (c) 2023 Jurnal Kolaboratif Sains

Edukasi Pemilahan Sampah Berbasis Masyarakat sebagai *Media Reduce* Sampah Ke TPA di Kelurahan Talise

Education on Community-Based Garbage Sorting as a Medium for Reducing Waste to TPA in Talise Village

Hamsiah^{1*}, Sugeng Nuradji¹

¹ Poltekkes Kemenkes Palu

Abstrak: Pengelolaan sampah merupakan salah satu hal yang perlu perhatian dari masyarakat. Pengelolaan sampah dilakukan sebagai upaya agar sampah tidak mencemari lingkungan dan dapat dimanfaatkan sehingga memiliki nilai. Pengelolaan sampah di masyarakat dapat dilakukan melalui pemisahan sampah organik dan anorganik. Kriteria teknis yaitu pengurangan sampah, pengolahan sampah, lokasi, ketersediaan sumber daya manusia, kemudahan penerapan teknologi dan nilai ekonomis. Efisiensi tempat pengolahan sampah dan penerapan teknologi dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengurangan sampah. Pemberdayaan peran masyarakat yang diharapkan tidak hanya mampu mengurangi volume sampah, tetapi juga dapat mengolah sampah guna meningkatkan perekonomian, salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui komunitas, bank sampah dengan tujuan dapat memaksimalkan nilai sampah dalam rangka menciptakan lingkungan yang sehat, bersih hijau dan lingkungan yang indah dan paling penting dapat mengurangi sampah ke TPA. Permasalahan sampah di wilayah Kota Palu atau wilayah yang menjadi sasaran kegiatan masih menjadi pembahasan utama untuk mengurangi dan mendukung program pemerintah Kota Palu meraih Kota Adipura Tahun 2023, dapat membantu untuk memberikan informasi keterlibatan tenaga Kesehatan dalam pengurangan sampah yang dari TPS/TPA, melalui edukasi kepada masyarakat perlahan untuk memberikan kesadaran kepada warga untuk membuang sampah pada tempatnya atau melakukan pemilahan sampah organik dan non organik yang kemudian bernilai ekonomis atau bernilai yang baik atau dikenal dengan istilah sedekah sampah. Edukasi pemilahan sampah berbasis masyarakat ditawarkan kepada masyarakat melalui Kecamatan/Kelurahan untuk memperkuat dan mengoptimalkan pemberdayaan masyarakat dengan menawarkan pemilahan sampah dimulai dari rumah tangga yang memiliki peran besar adalah perempuan. Sampah yang dihasilkan dengan harapan dapat bernilai ekonomis, mengurangi pengangkutan ke TPS/TPA dan bernilai baik kepada yang membutuhkan dengan istilah sedekah sampah secara tidak langsung.

Abstract: Waste management is one thing that needs attention from the community. Waste management is carried out as an effort so that waste does not pollute the environment and can be utilized so that it has value. Waste management in the community can be done through the separation of organic and inorganic waste. The technical criteria are waste reduction, waste processing, location, availability of human resources, ease of application of technology and economic value. The efficiency of waste processing sites and the application of technology can increase community participation in waste reduction. Empowering the community's role is expected to not only be able to reduce the volume of waste, but also to process waste to improve the economy, one of the efforts being made is through the community, waste banks with the aim of maximizing the value of waste in order to create a healthy, clean green and green environment. Beautiful and most importantly can reduce waste to landfill. Waste problems in the Palu City area or areas that are the target of activities are still the main discussion to reduce and support the Palu City government program to achieve Adipura City in 2023, can help to provide information on the involvement of health workers in reducing waste from TPS/TPA, through education to the community slowly to give awareness to residents to dispose of waste in its place or to sort organic and non-organic waste which then has economic value or good value or is known as waste alms. Community-based waste segregation education is offered to the community through sub-districts/kelurahans to strengthen and optimize community empowerment by offering waste segregation starting from households where women play a major role. The waste that is produced in the hope of having economic value, reduces transportation to TPS/TPA and is of good value to those in need in terms of indirect waste alms.

Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)

Volume 6 Issue 4 April 2023

Pages: 371-379

LATAR BELAKANG

Permasalahan lingkungan merupakan penurunan daya dukung lingkungan sebagai akibat rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: perubahan fungsi dan tatanan lingkungan, penurunan daya dukung dan mutu lingkungan, tidak adanya keterpaduan pengelolaan sumber daya manusia, alam, dan buatan dalam pengelolaan lingkungan antar berbagai pihak, kurang optimalnya pemanfaatan ruang kota, serta pencemaran lingkungan yang dihasilkan oleh adanya sampah (Suparmini, Setyawati, and Sumunar 2013).

Pengelolaan sampah merupakan salah satu hal yang perlu perhatian dari masyarakat. Pengelolaan sampah dilakukan sebagai upaya agar sampah tidak mencemari lingkungan dan dapat dimanfaatkan sehingga memiliki nilai. Pengelolaan sampah di masyarakat dapat dilakukan melalui pemisahan sampah organik dan anorganik. Sampah organik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan hayati yang dapat di degradasi oleh mikroba atau bersifat biodegradable (Saoutro 2016). Sampah ini mudah diuraikan melalui proses alami. Sampah organik misalnya sampah dari dapur, sisa-sisa makanan, pembungkus (selain kertas, karet dan plastik) dan lain lain. Selain itu, pasa tradisional juga banyak menyumbangkan sampah organik seperti sampah sayuran, buah-buahan dan lain. Sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan non hayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Sampah anorganik di bedakan menjadi sampah plastik, sampah kertas, sampah kaca dan keramik, sampah detergen, sebagian besar sampah anorganik tidak dapat diurai oleh alam/mikroorganisme secara keseluruhan (unibiodegradable) (Setyaningsih, Astuti, and Astuti 2017).

Sampah merupakan suatu fenomena yang kerap ditemukan di lingkungan masyarakat dan sudah menjadi hal lumrah, keberadaannya sangat mengganggu kesehatan masyarakat sekitar. Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan proses alam yang berbentuk padat (Ernawaty 2018). Dalam pengelolaan sampah yang dapat dilakukan oleh masyarakat dapat mengurangi jumlah sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA) diantaranya adalah pemilahan sampah plastik yang bernilai jual.

Seiring perkembangan peradaban manusia yang terus berlanjut, masalah sampah pun semakin berkembang. Sampah saat ini menjadi hal yang menarik dan menjadi isu di seluruh dunia, terutama di Indonesia karena sampah merupakan indikator nyata yang dimulai dari tercemar nya lingkungan dan dapat menimbulkan berbagai dampak negatif bagi masyarakat, masalah sampah muncul karena kurangnya pengelolaan mulai dari pembuangan, pengangkutan dan pengolahan. Limbah yang baik pengelolannya harus mampu menciptakan lingkungan yang berkualitas serta masyarakat yang sehat, tempat sampah yang merupakan pendukung utama (Purnomo 2021).

Pada tahun 2019 KLHK mencatat jumlah timbukan sampah sebesar 67,8 juta ton/tahun, yang terdiri dari sampah organik dengan persentase sebesar 57 %, sampah plastik 15 %, sampah kertas 11 %, sampah lainnya 17 %. Angka ini dapat terus bertambah seiring pertumbuhan jumlah penduduk dan perubahan gaya hidup dengan kesejahteraan masyarakat yang semakin meningkat (Menlhk, 16 Maret 2021).

Keberadaan sampah rumah tangga di suatu lingkungan tidak dapat dihindarkan. Hal ini disebabkan pengelolaan sampah yang masih didominasi 7 sistem pengumpulan sampah, pengangkutan sampah, dan pembuangan ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) atau bertumpu pada pendekatan akhir (*end-of pipe*). Keberadaan sampah rumah tangga di suatu lingkungan tidak dapat dihindarkan. Hal ini disebabkan pengelolaan sampah yang masih didominasi 7 sistem pengumpulan sampah, pengangkutan sampah, dan pembuangan ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) atau bertumpu pada pendekatan akhir (*end-of pipe*) (Suparmini et al. 2013).

Pengurangan sampah sudah dimulai dari masyarakat itu sendiri, yaitu dengan membudayakan membuang sampah pada tempatnya dan memisahkan sampah kering dan basah sehingga dapat di daur ulang dan bisa dimanfaatkan sehingga memiliki nilai ekonomi bagi masyarakat. Program ini sudah

disosialisasikan kepada masyarakat, Namun belum terlihat perubahan yang signifikan dalam mengatasi permasalahan sampah (Dai and Pakaya 2019).

Pengolahan sampah dengan menerapkan konsep 3 R (*Reuse*) penggunaan kembali yaitu menggunakan kembali sampah tertentu yang masih memungkinkan untuk dipakai, (*Reduce*) pengurangan yaitu upaya mengurangi segala sesuatu yang dapat menimbulkan sampah serta mengurangi sampah yang sudah ada. (*Recycle*) daur ulang yaitu menggunakan sampah – sampah tertentu untuk diolah menjadi barang yang lebih berguna (daur ulang sampah organik menjadi kompos atau sampah anorganik menjadi aneka kerajinan (Febriadi 2019).

Program pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah dan pengembangan ekonomi produktif merupakan bagian yang tak terpisahkan dari program Indonesia bebas polusi, dimulai daur titik paling kecil yaitu keluarga dan desa. Program pengurangan sampah harus melibatkan partisipasi langsung dari masyarakat dimana mereka tinggal, dukungan dari aparat desa, tokoh masyarakat maupun tokoh agama.

Jika sampah tidak dapat dikelola dengan baik, maka dapat berdampak menjadi beban dan menyebabkan masalah yang signifikan. Namun jika dikelola dengan baik akan menjadi asset dan manfaat bagi pemerintah dan masyarakat. Masalah sampah harus diantisipasi untuk mencegah dampak terjadinya pencemaran lingkungan yang menjadi lebih buruk di masa depan. Pengelolaan limbah padat dapat dilakukan dengan ramah lingkungan teknologi mengikuti prinsip teknis, meningkatkan cakupan layanan dan kualitas sistem layanan dan pengurangan sampah ke tempat pembuangan akhir dengan konsep 3R (*Reduce*, *Reuse* dan *Recycle*) (Setiawan et al. 2018).

Dalam upaya pengelolaan sampah terdapat lima kriteria teknis yaitu pengurangan sampah, pengolahan sampah, lokasi, ketersediaan sumber daya manusia, kemudahan penerapan teknologi dan nilai ekonomis. Efisiensi tempat pengolahan sampah dan penerapan teknologi dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengurangan sampah. Strategi yang dapat dilakukan dengan memodifikasi pola operasional pengelolaan sampah terpadu yang terdiri dari gudang, pengumpulan, transportasi dan pembuangan akhir. (I D A A Warmadewanth, dkk, 2018).

Pemberdayaan peran masyarakat yang diharapkan tidak hanya mampu mengurangi volume sampah, tetapi juga dapat mengolah sampah guna meningkatkan perekonomian, salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui komunitas, bank sampah dengan tujuan dapat memaksimalkan nilai sampah dalam rangka menciptakan lingkungan yang sehat, bersih hijau dan lingkungan yang indah dan paling penting dapat mengurangi sampah ke TPA. Kementerian Lingkungan Hidup Indonesia menargetkan setiap Kota harus memiliki 25 bank sampah.

Permasalahan sampah di wilayah Kota Palu atau wilayah yang menjadi sasaran kegiatan masih menjadi pembahasan utama untuk mengurangi dan mendukung program pemerintah Kota Palu meraih Kota Adipura Tahun 2023, dapat membantu untuk memberikan informasi keterlibatan tenaga Kesehatan dalam pengurangan sampah yang dari TPS/TPA, melalui edukasi kepada masyarakat perlahan untuk memberikan kesadaran kepada warga untuk membuang sampah pada tempatnya atau melakukan pemilahan sampah organik dan non organik yang kemudian bernilai ekonomis atau bernilai yang baik atau dikenal dengan istilah sedekah sampah.

Perumusan Masalah. Berdasarkan uraian pada latar belakang, bagaimana pemerintah dapat memberikan edukasi pemilahan sampah berbasis masyarakat dalam upaya reduce sampah ke TPA?

Tujuan Kegiatan. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat (PkM) ini adalah untuk mengetahui pengetahuan masyarakat khususnya pada perempuan dalam keterlibatan pemilahan sampah berbasis masyarakat dalam upaya reduce sampah ke TPA.

Manfaat Kegiatan. Manfaat kegiatan dari PkM ini adalah pemerintah, stakeholder, masyarakat dapat berperan dalam mengolah sampah rumah tangga dan menyimpan sampah non organik berupa plastik dalam wadah yang rapi untuk dapat dijadikan sedekah atau pun proses pengolahan lebih lanjut.

METODE PELAKSANAAN

Khalayak Sasaran. Khalayak sasaran adalah secara khusus semua penggerak lingkungan, dan secara umum masyarakat, pemerintah yang mengikuti pengabdian masyarakat.

Metode Pengabdian. 1) Tahap Persiapan, menjalankan proses pelaksanaan, perlu dilakukan persiapan, dengan melakukan observasi kepada mitra untuk mengetahui program kegiatan yang telah berjalan sebelumnya, sehingga program yang ditawarkan dapat terlaksana dengan baik dan maksimal. 2) Tahap Analisa, analisa data dilakukan untuk mengetahui program yang ditawarkan dapat diterima oleh pemerintah setempat atau terdapat program lain yang lebih mudah dan mendukung kegiatan tersebut dapat terlaksana, disertai dengan kuesioner untuk dapat mengetahui pendapat dari responden/masyarakat/stakeholder. 3) Tahap Implementasi, implementasi pelaksanaan kegiatan memberikan edukasi kepada masyarakat melalui pemerintah setempat, dengan memberikan informasi, kuesioner dan tindak lanjut yang berkesinambungan serta bermanfaat.

Waktu dan Tempat Kegiatan. Kegiatan pengabdian masyarakat mulai dilakukan persiapan pada awal bulan Januari yaitu tanggal 09 Januari 2023 dan pelaksanaan bersama pemerintah dan masyarakat pada tanggal 16 Februari 2023 di Kelurahan Talise Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah.

Keterkaitan. Kegiatan ini terkait dengan Dinas Lingkungan Hidup Kota Palu dan Masyarakat, dalam hal ini perempuan komunitas penggerak lingkungan.

Pihak yang Terlibat. Adapun pihak yang akan terlibat dalam kegiatan ini yakni: Perempuan komunitas penggerak lingkungan, Dinas Lingkungan Hidup Kota Palu.

Rancangan Evaluasi. Evaluasi pelaksanaan kegiatan direncanakan segera setelah kegiatan dilaksanakan, memantau perkembangan upaya pengelolaan sampah yang dilakukan oleh penggerak lingkungan.

HASIL

Mempersiapkan dan memperlancar perencanaan program pengabdian kepada masyarakat terkait edukasi pemilahan sampah dalam upaya reduce sampah ke TPA. Adapun kegiatan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Diskusi bersama Dinas Lingkungan Hidup Kota Palu sebagai pemilik wilayah dalam upaya pengelolaan sampah di Kota Palu agar kegiatan dapat terlaksana dengan maksimal dan manfaat.



Gambar 1. Diskusi Bersama Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kota Palu & Bidang Pengelola Sampah di TPA

Hasil diskusi untuk pelaksanaan kegiatan di arahkan pada wilayah yang telah berkembang, dalam upaya pengelolaan sampah yaitu pada wilayah Kelurahan Talise.

Pelaksanaan edukasi pengabdian masyarakat di Kelurahan Talise dihadiri oleh undangan yaitu khusus perempuan.



Keterangan : Arahan dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Palu



Keterangan : Arahan & Pembukaan dari Kelurahan Talise



Keterangan : Penyampaian Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik



Keterangan : Penyampaian Edukasi Pemanfaatan Sampah Organik



Keterangan : Diskusi Bersama Peserta



Keterangan : Diskusi Bersama Peserta



Keterangan : Pengisian Kuesioner Untuk Mengetahui Pentingnya Pengelolaan Sampah

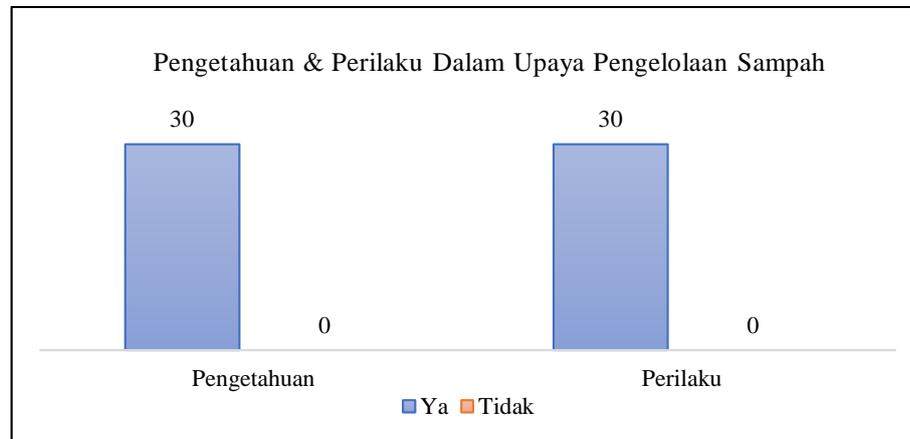


Keterangan : Penyerahan Tempat Percontohan Untuk Pengolahan Sampah Organik yang Berasal dari Dapur Kapasitas 40 Liter



Keterangan : Survei Lokasi Pengelolaan Sampah Plastik dan Organik

Adapun hasil kuesioner yang telah diisi oleh peserta dengan pertanyaan terbagi atas pengetahuan dan perilaku dapat dilihat pada grafik berikut.



Grafik 1. Pengetahuan & Perilaku Dalam Upaya Pengelolaan Sampa

Dari grafik diatas menjelaskan bahwa pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam upaya pengelolaan sampah telah mengetahui tentang sampah yang tidak terpakai, jenis sampah, perbedaan sampah organik dan anorganik, dampak sampah jika dibuang sembarangan, pemilahan, pengelolaan sampah yang baik dan benar, sampah dapat bernilai ekonomis, sedangkan untuk perilaku menjelaskan dari jumlah 30 kuesioner yang diberikan, menyampaikan bahwa membuang sampah pada tempatnya, mendukung program pengelolaan sampah dilingkungan sekitar, melakukan pemilahan.

DISKUSI

Permasalahan sampah adalah isu perkotaan yang sulit diatasi terutama sampah plastik dimana penguraian nya memerlukan waktu sangat lama, sehingga dibutuhkan kepedulian untuk proses pengelolannya minimal dapat membantu pemerintah dalam proses pengangkutan ke pembuangan akhir (TPA). Dalam proses pengurangan/minimalisir sampah plastik dapat dilakukan dengan pemilahan kemudian dapat bernilai ekonomis atau bernilai baik bagi yang berperan dalam pengumpulan sampah plastik.

Edukasi pemilahan sampah berbasis masyarakat ditawarkan kepada masyarakat melalui Kecamatan/Kelurahan untuk memperkuat dan mengoptimalkan pemberdayaan masyarakat dengan menawarkan pemilahan sampah dimulai dari rumah tangga yang memiliki peran besar adalah perempuan. Sampah yang dihasilkan dengan harapan dapat bernilai ekonomis, mengurangi pengangkutan ke TPS/TPA dan bernilai baik kepada yang membutuhkan dengan istilah sedekah sampah secara tidak langsung.

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam upaya mengelola sampah berbasis masyarakat khususnya pada perempuan yang lebih sering mengolah bahan makanan yang hasil akhirnya adalah berupa sampah organik (sisa – sisa makanan) dan lainnya.

Dalam upaya mengurangi sampah ke TPS atau ke TPA sebagai wujud peduli terhadap lingkungan dimana target pemerintah tahun 2025, bebas sampah dalam artian bahwa sampah yang dapat diolah dirumah tidak lagi dibuang ke TPS atau TPA.

Hasil edukasi kepada masyarakat pada kelompok penggerak lingkungan khususnya perempuan di wilayah Kelurahan Talise dari hasil kuesioner menyampaikan telah mengetahui bahwa pentingnya mengolah sampah baik organik maupun non organik yang kemudian dapat bernilai ekonomis, akan tetapi untuk keberlanjutan pengembangannya dibutuhkan peralatan menunjang, dalam hal ini pemerintah ataupun stakeholder dapat memberikan wadah yang memadai agar sampah yang telah

dikumpulkan atau diolah dapat diolah menjadi barang yang bermanfaat misalnya mesin pencacah plastik.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemerintah bersama stakeholder untuk dapat melakukan edukasi secara berkelanjutan dan melakukan evaluasi atas program yang telah dilaksanakan serta dapat menyediakan alat pendukung operasional yang sederhana berbasis masyarakat.

SARAN

Edukasi pemilahan sampah dalam upaya mengurangi sampah ke TPA dapat dilakukan secara berkala, untuk mendapatkan hasil yang maksimal dan manfaat, serta menyediakan fasilitas pendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- Dai, Sri Indriyani S., and Srie Isnawaty Pakaya. 2019. "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Menjadi Nilai Ekonomis Dan Pembentukan Bank Sampah Di Desa Pentadu Timur Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo." *Jurnal Ilmiah Pangabdhi* 5(2):110–18.
- Ernawaty, Ernawaty. 2018. "Implementasi Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengolahan Sampah Dipekanbaru."
- Febriadi, Ihsan. 2019. "Pemanfaatan Sampah Organik Dan Anorganik Untuk Mendukung Go Green Concept Di Sekolah." *Abdimas: Papua Journal of Community Service* 1(1):32–39.
- Purnomo, Chandra Wahyu. 2021. *Solusi Pengelolaan Sampah Kota*. UGM PRESS.
- Saoutro, Wahyu. 2016. "Pengelolaan Limbah Atau Sampah Organik." *Vol 2 No1 Univ Lampung: Lampung*.
- Setiawan, Agustono, Akmaluddin Akmaluddin, Mudji Wahyudi, and Zaedar Gazalba. 2018. "Penyuluhan Lingkungan Bersih Dengan Pengelolaan Sampah 3R (Reduce, Reuse & Recycle) Di Desa Sisik Kabupaten Lombok Tengah." *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)* 1:1823–33.
- Setyaningsih, Endang, Dwi Setyo Astuti, and Rina Astuti. 2017. "Kompos Daun Solusi Kreatif Pengendali Limbah." *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi* 3(2):45–51.
- Suparmini, Suparmini, Sriadi Setyawati, and Dyah Respati Suryo Sumunar. 2013. "Pelestarian Lingkungan Masyarakat Baduy Berbasis Kearifan Lokal." *Jurnal Penelitian Humaniora* 18(1).