
PKM Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik di Perumahan Panorama Putra Mandiri, Bulak Timur, Cipayung, Depok

Bayu Ardiansyah¹, Septa Wati², Delia Achadina Putri^{3*}, Alqomari Cahyo⁴

^{1,2,3,4} Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI

* E-mail: deliachadina@gmail.com

Abstrak

Sejarah Artikel

Diterima : 07 Agustus 2024

Disetujui : 19 Oktober 2024

Dipublikasikan : 15 Desember 2024

Kata kunci: sampah, pemilahan sampah, organik, anorganik, TPA Cipayung

Berdasarkan data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), sumber sampah terbesar berasal dari sampah rumah tangga yang merupakan masalah utama yang sering dihadapi masyarakat. Masalah-masalah ini meliputi kurangnya sistem pengelolaan sampah yang terorganisir, jumlah besar sampah plastik yang persisten, kurangnya kesadaran masyarakat tentang pembuangan sampah yang tepat, dan kesulitan dalam mengakses tempat pembuangan sampah yang sesuai. Banyak studi yang menemukan bahwa mayoritas orang masih tidak peduli terhadap pengelompokan sampah, dengan alasan bahwa hal tersebut terlalu rumit dan tidak tersedia tempat untuk mengelompokkan sampah. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan cara mengelompokkan sampah organik dan non-organik, mulai dari mengenali sampah yang dapat didaur ulang atau yang tidak dapat didaur ulang, sehingga penduduk dapat menerapkannya di rumah. Sosialisasi dilakukan secara langsung kepada penduduk Perumahan Panorama Putra Mandiri, Bulak Timur, Cipayung, Depok, dalam 3 tahap: tahap persiapan, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. Berdasarkan evaluasi dari pengamatan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat telah berhasil, jika dibandingkan dengan kondisi sebelum dilakukannya kegiatan sosialisasi dan pelatihan mengenai pengelompokkan sampah organik dan non-organik.

Abstract

Keywords: waste, waste sorting, organic, non-organic, TPA Cipayung

Based on data from the National Waste Management Information System (SIPSN), the largest source of waste comes from household waste, which is a major issue frequently faced by communities. These issues include lack of an organized waste management system, substantial volume of persistent plastic waste, low public awareness of proper waste disposal, and difficulty in accessing appropriate waste disposal facilities. Many studies have found that most people remain indifferent to waste sorting, citing complexity of the process and unavailability of waste sorting facilities as reasons. Therefore, this community service program aims to introduce a method of segregating organic and non-organic waste, starting with identifying recyclable and non-recyclable waste, so residents can implement these practices at home. The dissemination was conducted directly for residents of the Panorama Putra Mandiri Housing Complex, Bulak Timur, Cipayung, Depok, in three stages: preparation, implementation, and evaluation. Based on observations and evaluations, it can be concluded that dissemination and training by community service team were successful when compared to conditions prior to these activities were implemented.

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO), sampah merupakan sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya (Rifdah & Susanti, 2023). Sejak manusia lahir, manusia telah menjadi produsen sampah dan terus menghasilkan sampah selama hidupnya (Agustrina et al., 2023). Sampah selalu menjadi suatu persoalan yang rumit dalam masyarakat yang kurang memiliki kepekaan terhadap lingkungan (Juniartini, 2020).

Persoalan sampah di Indonesia seperti tak ada habisnya. Salah satu negara berkembang penyumbang sampah terbesar di dunia adalah Indonesia (Septiani et al., 2021). Setiap tahun terjadi peningkatan hasil sampah yang diproduksi oleh masyarakat di Indonesia (Yunita et al., 2021). Berdasarkan data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) timbulan sampah di Indonesia dari penginputan data yang dilakukan oleh 248 Kabupaten/Kota se Indonesia pada tahun 2023 sebesar 28.593.034,49 ton per tahun dengan sampah yang tidak terkelola sebanyak 9.579.236,29 ton per tahun dan sumber sampah terbesar berasal dari sampah rumah tangga yaitu sebanyak 44,3%.

Pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang pesat meningkatkan timbulan sampah di perkotaan. Hal ini tidak hanya disebabkan oleh pertumbuhan jumlah penduduk, namun juga peningkatan jumlah sampah yang dihasilkan per orang akibat perbaikan standar ekonomi dan kesejahteraan. Berdasarkan informasi dari Kompas.com, menurut Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) kota Depok, hingga tahun 2023 berat total sampah di tempat pembuangan akhir (TPA) sampah Cipayung kota Depok kini mencapai 3,5 juta metrik ton sementara ketinggian “gunung” sampah itu sekitar 25 meter dan penumpukan sampah sudah berlangsung sejak tahun 2019.

Menurut Yurike, dkk (2024), permasalahan sampah rumah tangga adalah permasalahan yang sering dihadapi oleh masyarakat. Permasalahannya antara lain kurangnya sistem pengelolaan sampah yang terorganisir, banyaknya sampah plastik yang persisten, kurangnya kesadaran masyarakat mengenai pembuangan sampah yang benar dan kesulitan dalam mengakses tempat pembuangan sampah yang tepat. Lebih lanjut Sasoko dan Mahrudi (2023) berpendapat bahwa meningkatnya kebutuhan masyarakat sebagai dampak dari modernisasi dan industrialisasi dengan ciri utamanya produk massal yang sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan adanya peningkatan tingkat kesejahteraan yang lambat laun pada masalah sosial alokasi aliran produk sisa konsumsi kebutuhan rumah tangga, limbah, sampah dan residu.

Kurangnya sistem pengelolaan sampah yang terorganisir ternyata dapat mengakibatkan permasalahan yang tidak sepele. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa warga di Perumahan Panorama Putra Mandiri tentang kegiatan pemilahan sampah organik dan anorganik,

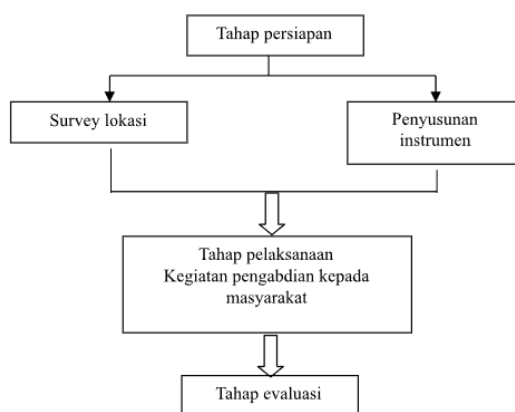
bahwa masih banyak warga yang masih kurang peduli dengan masalah penumpukan sampah yang terjadi di TPA Cipayung, Depok. Kebanyakan dari mereka masih menggabungkan sampah organik dengan an-organik. Dan masih banyak juga warga Perumahan Panorama Putra Mandiri yang belum memanfaatkan kegiatan Bank Sampah yang sudah berjalan sekitar kurang lebih 1 tahun. Apabila pengelolaan sampah tidak dianggap sebagai suatu kebutuhan manusia, maka akan berdampak pada partisipasi dan kesediaan membayar yang rendah (Chabibah et al., 2020).

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat meliputi pengamatan (observasi), wawancara, dokumentasi, sosialisasi, pelatihan dan Monev (monitoring dan evaluasi). Pengamatan (observasi) dan wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang ada di Perumahan Panorama Putra Mandiri, Bulak Timur, Cipayung, Depok. Dokumentasi digunakan untuk mendukung kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan berkaitan dengan masalah yang diteliti. Kegiatan diisi dengan sosialisasi Warga Perumahan Panorama Putra Mandiri, Bulak Timur, Cipayung, Depok.

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

1. Tahap pertama adalah tahap persiapan. Dalam tahap ini tim melakukan survei pendahuluan untuk mengetahui kondisi target kegiatan dengan menganalisis kondisi tempat yang akan digunakan, kondisi peserta yang akan diberikan sosialisasi dan menyusun rancangan kegiatan yang akan dilakukan.
2. Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan. Tim melakukan sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah organik dan anorganik.
3. Tahap ketiga adalah evaluasi. Evaluasi kegiatan ini dilakukan terhadap proses kegiatan. Evaluasi berkaitan selama kegiatan berlangsung dari tahap persiapan sampai tahap pelaksanaan, yang meliputi keadaan di Perumahan, kehadiran warga, antusias warga saat mengikuti kegiatan, dan saran atau kritik terhadap kegiatan tersebut. Dalam tahap evaluasi ini tim melakukan monitoring dan evaluasi ke Perumahan untuk melihat perkembangan warga dalam menerapkan pemilahan sampah organik dan anorganik.



Gambar 1. Diagram Alur Kegiatan Program Pengabdian Masyarakat

Mitra yang akan bekerjasama dengan kami adalah Paguyuban Perumahan Panorama Putra Mandiri dengan jarak mitra dari Universitas Indraprasta PGRI sejauh 25 km. Pihak mitra berkontribusi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat diantaranya yaitu menyiapkan tempat sebagai sarana kegiatan pengabdian kepada masyarakat; mengkoordinir warga perumahan yang akan mengikuti pelatihan, menyediakan sarana dan prasarana untuk kegiatan pengabdian masyarakat, serta mengkoordinir waktu kegiatan pelatihan.

Sosialisasi dan pelatihan dilakukan secara langsung. Dengan adanya partisipasi dari mitra ini diharapkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada bulan April - Agustus 2024 dapat berjalan dengan lancar dan sukses sesuai dengan rencana tim abdimas, sehingga tujuan awal kegiatan abdimas untuk menyelesaikan masalah yang ada di Perumahan Panorama Putra Mandiri dapat tercapai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang dicapai dari pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan sesuai dengan alur yang sudah direncanakan oleh tim abdimas. Tahapannya berupa pelaksanaan kegiatan ini melalui tiga tahapan yaitu, tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi.

Tahap pertama adalah tahap persiapan. Dalam tahap ini tim melakukan survei pendahuluan untuk mengetahui kondisi target kegiatan dengan menganalisis kondisi tempat yang akan digunakan, kondisi peserta yang akan diberikan sosialisasi dan menyusun rancangan kegiatan yang akan dilakukan. Kami bertemu dengan Bapak Syamsul Irfan, selaku ketua Paguyuban Perumahan Panorama Putra Mandiri, Bulak Timur, Cipayung, Depok. Bapak Syamsul menyampaikan permasalahan khususnya tentang sampah yang terjadi di lingkungannya.



Gambar 2. Survei ke Mitra dan Menemui Ketua Paguyuban Perum. Panorama Putra Mandiri

Pak Syamsul menyampaikan bahwa pengangkutan sampah beberapa kali mengalami penundaan dalam pengangkutan karena terjadi antrian yang panjang pada TPA Cipayung, Depok. Warganya juga sudah mulai hilang semangat dalam melakukan pemilahan sampah organik dan an-organik. Bank sampah yang sebelumnya pernah ada, semakin kurang terurus akibat macetnya pengangkutan. Beliau menyampaikan apabila sampah organik dan an-organik bisa diolah secara mandiri di lingkup perumahan tanpa harus menunggu dari pihak luar tentu akan lebih baik dan membantu permasalahan menggunungnya TPA Cipayung, Depok. Beliau juga sangat bersemangat apabila ada pihak yang membantu dalam mengurangi masalah sampah yang ada di lingkungannya tersebut.



Gambar 3. Gunung Sampah di TPA Cipayung, Depok
Sumber: Media Indonesia

Dari beberapa permasalahan sampah yang disampaikan oleh Pak Syamsul, tim melakukan perencanaan untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat yang lebih tepat guna kepada warga masyarakat Perumahan Panorama Putra Mandiri. Tim mengundang ketua Komunitas Tangan Peduli Lingkungan (TaPe uLi), Ibu Madya Harmeka L, S.Pd.I untuk memberikan materi terkait sampah. Alasan tim mengundang beliau karena Komunitas TaPe uLi merupakan komunitas yang sudah berdiri lebih dari 10 tahun dan tak pernah lelah untuk aktif mengajak masyarakat untuk peduli tentang permasalahan sampah.



Gambar 4. Logo Komunitas TaPe uLi
Sumber: tanganpedulilingkungan.com

Selain mengundang pemateri, tim juga melakukan pembelian alat berupa tong sampah dan seperangkat alat biopori untuk warga Perumahan Panorama Putra Mandiri memilah dan mengelola sampah organik dan an-organik.

Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan. Tim melakukan sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah organik dan anorganik. Tahap pelaksanaan dilakukan di rumah salah satu warga yang berlokasi di Perumahan Panorama Putra Mandiri Blok C4. Kegiatan dibuka oleh *Master of Ceremony* (MC) pada kegiatan sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah pada hari Jumat, 28 Juni 2024 dilanjutkan oleh sambutan-sambutan. Setelah pembukaan dan sambutan, masuk ke dalam inti acara yaitu penyampaian materi yang disampaikan oleh Bapak Alqomari Cahyo, M.Pd dan Ibu Madya Harmeka, S.Pd.I. Warga antusias mendengarkan dan berdiskusi tentang hal-hal yang masih belum diketahui tentang pengelolaan sampah.



Gambar 5. Pemateri Bapak Alqomari Cahyo, M.Pd



Gambar 6. Pemateri Ibu Madya Harmeka, S.Pd.I

Setelah penyampaian materi, masuk ke dalam acara penyerahan simbolis tong sampah dan seperangkat alat biopori dari tim kepada warga masyarakat Perumahan Panorama Putra Mandiri.



Gambar 7. Penyerahan Simbolis Tong Sampah dan Seperangkat Alat Biopori

Dilanjutkan dengan penyerahan kenang-kenangan kepada perwakilan ketua Paguyuban Perumahan Panorama Putra Mandiri dan foto bersama warga peserta sosialisasi dan pelatihan.



Gambar 8. Foto Bersama Warga Peserta Sosialisasi dan Pelatihan

Tahap ketiga adalah evaluasi. Evaluasi kegiatan ini dilakukan terhadap proses kegiatan. Evaluasi berkaitan selama kegiatan berlangsung dari tahap persiapan sampai tahap pelaksanaan, yang meliputi keadaan di perumahan, kehadiran warga, antusias warga saat mengikuti kegiatan, dan saran atau kritik terhadap kegiatan tersebut. Dalam tahap evaluasi ini tim melakukan monitoring dan

evaluasi ke perumahan untuk melihat perkembangan warga dalam menerapkan pemilahan sampah organik dan anorganik.



Gambar 9. Warga Memilah Sampah dari Rumah



Gambar 10. Warga Mengumpulkan Sampah yang Sudah Dipilah di Bank Sampah

Dapat dinyatakan bahwa kegiatan pendampingan yang dilakukan tim abdimas telah berhasil, bila dibandingkan dengan kondisi sebelum melaksanakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah organik dan an-organik.

PENUTUP

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berjalan dengan baik dan memberi kontribusi positif kepada warga sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran dan menambah ilmu tentang pengolahan sampah guna mengurangi sumbangan sampah yang ada di TPA Cipayung, Depok dekat lingkungan perumahan mereka. Sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah merupakan tahapan awal proses membangun dan membangkitkan semangat warga untuk mengolah sampah. Peningkatan semangat serta ilmu dalam mengolah sampah terlihat dengan sudah dilakukannya pemilahan sampah yang dilakukan warga Perumahan Panorama Putra Mandiri, Depok. Dapat dinyatakan bahwa kegiatan pendampingan yang dilakukan tim abdimas telah berhasil, bila dibandingkan dengan

kondisi sebelum melaksanakan kegiatan pendampingan sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah organik dan an-organik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini dari awal hingga akhir, khususnya kepada Universitas Indraprasta PGRI atas bantuan dana hibahnya, kepada Komunitas Tangan Peduli Lingkungan dan terima kasih atas partisipasi warga masyarakat Perumahan Panorama Putra Mandiri, Cipayung, Depok.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustrina, R., Ernawati, E., Pratami, G. D., & Mumtazah, D. F. (2023). Pengolahan Limbah Organik Rumah Tangga Berbasis Eco-Enzyme Dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Lingkungan Dan Perekonomian Masyarakat Di Kelurahan Korpri Jaya, Sukarame, Bandar Lampung. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 19–26. <https://doi.org/10.23960/buguh.v3n1.1244>
- Chabibah, N., Kristiyanti, R., Khanifah, M., & Sofiyana, A. (2020). Pilah Dan Olah Sampah Metode Biokonversi Sampah Organik Rumah Tangga Berbasis Black Soldier Flies (Bsf). *Link*, 16(2), 83–89. <https://doi.org/10.31983/link.v16i2.5253>
- Juniartini, N. L. P. (2020). Pengelolaan sampah dari lingkup terkecil dan pemberdayaan masyarakat sebagai bentuk tindakan peduli lingkungan. *Jurnal Bali Membangun Bali*, 1(1), 27-40.
- Naufal & Mauvanita. (2023). Tumpukan Sampah di TPA Cipayung Setinggi 25 Meter, Totalnya 3,5 Juta Metrik Ton. Diakses pada 14 Juli 2024 dari <https://megapolitan.kompas.com/read/2023/07/17/19240291/tumpukan-sampah-di-tpa-cipayung-setinggi-25-meter-totalnya-35-juta-metrik>
- Rifdah, A. A., & Susanti, N. (2023). Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga melalui Ecobrick di Kelurahan Pekan Labuhan. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, 10(3), 12-16.
- Sasoko, D. M., & Mahrudi, I. (2023). Bank Sampah, Budaya Memilah dan Mewujudkan Integrasi Ekonomi dan Lingkungan yang Sustainable (Studi tentang Penanganan Sampah Rumah Tangga di RW 07 Komplek Perumahan BDN-Rangkaian Jaya Baru-Pancoran Mas-Kota Depok). *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(1), 154-166.
- Septiani, U., Najmi, & Oktavia, R. (2021). Eco Enzyme : Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Serbaguna di Yayasan Khazanah Kebajikan. *Jurnal Universitas Muhamadiyah Jakarta*, 02(1), 1–7. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>

- Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah. Diakses pada 13 Juli 2024 dari <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>
- Yunita, Y., Adrianshyah, M., & Amalia, H. (2021). Sistem Informasi Bank Sampah Dengan Model Prototype. *INTI Nusa Mandiri*, 16(1), 15-24.
- Yurike, Y., Santoso, U., Brata, B., & Lestari, A. (2024). Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dalam Upaya Menjaga Lingkungan. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.59395/altifani.v4i1.512>