# Workshop Pengelolaan Sampah dan Pendirian Bank Sampah Untuk Masyarakat Desa Cimanggu Kecamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang

## Syamsul Rizal\*1, Gustio Arba Ardiansyah2

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Seni Pertunjukan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia <sup>2</sup>Program Studi Ilmu Perikanan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia \*e-mail: <a href="mailto:syamsul.rizal@untirta.ac.id">syamsul.rizal@untirta.ac.id</a> , 4443210119@untirta.ac.id<sup>2</sup>

#### Abstrak

Pengabdian ini berkaitan dengan peran mahasiswa dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah, Desa Cimanggu Kecamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang sebagai bagian dari Kegiatan Kuliah Kerja Mahasiswa. Kegiatan ini bertujuan untuk (1) Mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan sampah, (2) Membentuk atau mendirikan kelompok bank sampah, dan (3) Melatih masyarakat dalam memilah sampah dan mengolah sampah organik dan anorganik. Metode yang digunakan dalam melakukan workshop melalui pemberian informasi dalam bentuk seminar dan pelatihan yaitu metode ceramah dan responsi. Kegiatan ini dilaksanakan secara offline dengan memberikan informasi ini melalui undangan tertulis kepada perangkat desa dan warga desa Cimanggu. Hasil dari kegiatan workshop ini, para peserta yang hadir mendapatkan edukasi melalui seminar dan pelatihan yang menunjukan terjadinya peningkatan pengetahuan peserta mengenai pengelolaan sampah dan pentingnya menjaga lingkungan dari sampah.

Kata kunci: Desa Cimanggu, lingkungan, Pengelolaan sampah, Workshop

#### Abstract

This service is related to the role of students in increasing public awareness of waste management, Cimanggu Village, Cimanggu District, Pandeglang Regency as part of Student Work Lecture Activities. This activity aims to (1) Educate the public about waste management, (2) Form or establish a waste bank grou, (3) Train the community in sorting waste and processing organic and inorganic waste. The method used in conducting workshops is through providing information in the form of seminars and training, namely the lecture and response method. This activity was carried out offline by providing this information through written invitations to village officials and residents of Cimanggu village. As a result of this workshop, the participants who attended received education through seminars and training which showed an increase in participants' knowledge regarding waste management and the importance of protecting the environment from waste.

Keywords: Cimanggu Village, environment, Waste management, Workshop

# 1. PENDAHULUAN

Sampah merupakan permasalahan serius yang saat ini sedang dihadapi oleh setiap manusia. Pasalnya jumah sampah terus bertambah setiap harinya seiring berjalannya pertambahan penduduk. Beberapa jenis sampah ada yang tidak mudah terurai secara cepat, sehingga terdapat ketidaksimbangan antara pertambahan dan penguraian. Sampah merupakan semua benda yang sudah tidak digunakan oleh makhluk hidup, sehingga sifatnya menjadi buangan [1]. Sampah yang dibuang dapat berupa zat padat, cair, hingga gas. Tidak jarang sampah seperti ini menjadi penyebab utama bagi pencemaran lingkungan. Sampah memiliki beberapa jenis berdasarkan sifatnya, yaitu organik (degradable) dan anorganik (undegradable). Jenis ini memiliki kaitannya dengan proses dekomposisinya di alam. Sampah organik merupakan sampah yang dihasilkan dari bahan hayati yang biasanya berasal dari kayu, daundaunan, sisa makanan, kulit buah, sayur, dan bahan lain yang mudah terdegradasi di alam oleh mikroba atau membusuk. Sampah ini biasa ditemukan dan dihasilkan di dapur rumah tangga, pasar, dan diperkebunan. Sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang dihasilkan dari bahan non hayati seperti olahan tambang dan produk sintetik. Sampah jenis ini sangat sulit membusuk atau terdegradasi dialam oleh mikroba, sehingga membutuhkan waktu yang lama

untuk dapat terurai. Bahan dari sampah anorganik yaitu berupa kaca, logam, plastik, kertas, dan keramik. Sampah yang terus bertumpuk tanpa adanya penanganan akan menyebabkan dampak buruk bagi kehidupan. Salah satu desa yang saat ini sedang dilanda oleh permasalahan sampah yaitu desa Cimanggu yang berada pada kabupaten Pandeglang, Banten.

Desa Cimanggu merupakan desa yang memiiki permasalahan terkait sampah yang terus bertambah volumenya semakin besar dan dibuang secara sembarang. Hal ini dikarenakan tidak adanya tempat sampah yang terdapat di desa tersebut dan kurangnya peran pemerintah dalam membuat sistem pengelolaan sampah yang baik. Selain itu, masyarakat di desa Cimanggu juga belum memiliki cukup pengetahuan terkait pengelolaan sampah dan kesadaran akan bahaya sampah yang terus bertumpuk, sehingga menyulitkan proses pengelolaan sampah. Pengetahuan terkait pengelolaan sampah perlu diberikan kepada masyarakat dan masyarakat juga perlu menguasai keterampilan dalam mengelola sampah, sehingga dapat mencapai penanganan sampah plastik yang lebih baik.

Workshop merupakan salah satu kegiatan edukasi yang digunakan oleh kelompok KKM 41 dalam memberikan pemahaman kepada masyarakat desa Cimanggu terkait pengelolaan sampah. Workshop dapat dikatakan sebagai pertemuan orang-orang yang tergabung dalam kelompok kecil, umumnya dibatasi dengan masalah di masyarakat [2]. Melalui workshop ini, akan dilakukan kajian dan diskusi terkait pengelolaan sampah dan pembentukan kelompok bank sampah di desa Cimanggu. Bank sampah adalah sebuah wadah yang saat ini banyak digunakan di beberapa wilayah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap perilaku hidup bersih dan sehat dengan cara mengelola sampah dan meningkatkan pendapatan desa [3]. Konsep pengelolaan sampah dengan bank sampah akan dikenalkan pada desa Cimanggu dengan fasilitas pengelolaan yang menerapkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Peran utama yang akan dilakukan oleh bank sampah ini yaitu mengedukasi masyarakat terkait pengelolaan sampah yang baik, mengelola sampah secara bertanggung jawab, menggerakan roda ekonomi sirkular, dan mencegah adanya potensi timbunan sampah. Selain itu, dalam workshop ini juga akan dilakukan praktek terkait pemilahan sampah organik dan anorganik untuk membantu masyarakat dalam memahami cara memisahkan sampah organik dan anorganik. Edukasi terkait pengolahan sampah juga akan dilakukan untuk memberi tambahan pemahaman kepada masyarakat dalam mengubah sampah organik atau anorganik menjadi barang yang memiliki manfaat dan dapat digunakan kembali, sehingga masalah lingkungan dapat diselesaikan melalui pengelolaan yang baik di desa Cimanggu.

Berdasarkan diskusi dengan perangkat desa terkait permasalahan sampah yang ada di desa Cimanggu ini, maka perlu dilaksanakannnya kegiatan pengabdian oleh kelompok KKM 41 yang berjudul "Workshop Pengelolaan Sampah" sebagai bentuk kontibusi dalam menawarkan solusi kepada masyarakat terkait permasalahan yang ada dan tanggungjawab pengabdian dari perguruan tinggi. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk : (1) Mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan sampah, (2) Membentuk atau mendirikan kelompok bank sampah, dan (3) Melatih masyarakat dalam memilah sampah dan mengolah sampah organik dan anorganik.

#### 2. METODE

Program pengabdian yang dilakukan oleh lima belas mahasiswa Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dari berbagai program studi yang terdiri dari 5 fakultas menggunakan metode diskusi dan pelatihan dengan tahapan sebagai berikut:

- 1. Para mahasiswa melaksanakan observasi dan menjalin komunikasi secara langsung dengan Perangkat Desa Cimanggu yang menjadi lokasi penyelenggaran KKM (Kuliah Kerja Mahasiswa) Kelompok 41 Universitas Sultan Ageng Tirtayasa selama satu bulan dalam rangka membahas tentang pelaksanaan kegiatan workshop.
- 2. Para mahasiswa dan kepala desa melakukan sosialisasi kegiatan dengan tiap kepala dusun untuk mengadakan program kerja workshop pengelolaan sampah bagi masyarakat Desa Panggarangan.

3. Selanjutnya para mahasiswa memberikan undangan kepada Kepala Desa, kepala dusun, BPD, dan warga Desa Cimanggu untuk berkumpul di lokasi yang sudah ditentukan dalam pelaksanaan pengabdian pada masyarakat Desa Cimanggu Kecamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang.

Pertama-tama workshop dipandu oleh MC (Master of Ceremony). Setelah acara dimulai oleh MC Kemudian MC memandu acara workshop ini selama 2 jam mulai dari pukul 09.00-11.00 WIB. Workshop ini dibuka oleh Kepala desa dan ketua pelaksana kelompok KKM 41. Materi "pengelolaan sampah" akan disampaikan oleh narasumber yaitu Gustio Arba Ardiansyah mahasiswa Ilmu Perikanan Fakultas Pertanian Untirta. Kegiatan ini terlebih dahulu disampaikan oleh narasumber terkait konsep pengelolaan sampah dan peran bank sampah dalam pengelolaan sampah sekitar 30 menit. Setelah narasumber menyampaikan materinya, para peserta diberikan kesempatan untuk sharing atau bertanya terkait teknis dan kendala saat tergabung dalam kelompok bank sampah. Kemudian pemateri memberikan *feedback* dari peserta yang berpartisipasi. Selanjutnya acara dilanjutkan dengan pelaksanaan workshop pemilahan sampah dan pengolahan sampah organik menjadi pupuk dengan menggunakan alat Biopori dan pengolahan sampah anorganik yaitu plastik menjadi paving block. Setelah itu MC menyimpulkan acara kegiatan workshop ini sekaligus menutup acara.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian yang dilakukan oleh KKM Kelompok 41 kampus Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Kepada Masyarakat Desa Cimanggu Kacamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang ini dilaksanakan selama satu hari dari pukul 09.00 – 11.00 WIB pada tanggal 10 Agustus 2024 yang dihadiri oleh ibu-ibu dan bapak-bapak warga Desa Cimanggu, serta perangkat desa. Adapun tema dari pengabdian ini adalah "Workshop Pengelolaan Sampah".

Tujuan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan oleh KKM Kelompok 41 Desa Cimanggu Kecamatan Cimanggu Kabupaten Pandeglang pada tanggal 10 Agustus 2024 adalah Mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan sampah, Membentuk atau mendirikan kelompok bank sampah, dan Melatih masyarakat dalam memilah sampah dan mengolah sampah organik dan anorganik. Melihat lingkungan desa Cimanggu yang masih tercemar oleh sampah dan kurangnya tempat pengangkutan sampah, perlu dilakukan pengelolaan sampah yang baik dan pemanfaatan sampah untuk dijadikan barang yang lebih bermanfaat dan memiliki nilai jual.



Gambar 1. Foto bersama dengan para peserta

Pemaparan materi dilakukan oleh narasumber melalui *slide* power point yang ditampilkan di infokus atau sebuah layar besar supaya peserta yang hadir bisa menyimak materi yang disampaikan oleh narasumber. Materi pertama yang disampaikan oleh narasumber yaitu

DOI: <a href="https://doi.org/10.52436/1.jpmi.2970">https://doi.org/10.52436/1.jpmi.2970</a>

pengenalan sampah dan jenis-jenisnya. Narasumber menggali pengetahuan peserta terkait jenis-jenis sampah dan kepedulian peserta tentang dampak dari adanya sampah. Masih banyak dari peserta yang belum mengetahui antara sampah organik dan anorganik, serta masih kurangnya antusias peserta dalam peduli lingkungan. Setelah dijelaskan mengenai sampah, jenis-jenisnya, dan dampak yang terjadi dari adanya sampah barulah mereka memahami dan serius untuk menindaklanjuti sampah-sampah yang telah bertumpuk.



Gambar 2. Narasumber memaparkan materi menggunakan Infokus

Materi dilanjutkan dengan pemaparan terkait penanggulangan sampah dengan menerapkan PHBS (perilaku hidup bersih dan sehat). PHBS merupakan salah satu bentuk orientasi dalam hidup bersih dan sehat dalam budaya perorangan, keluarga, atau bermasyarakat dengan tujuan untuk mendapatkan lingkungan desa yang lebih bersih dan terhindar dari bahaya penyakit yang dihasilkan dari adanya timbunan sampah. Salah satu implementasi dalam menerapkan phbs ini yaitu dengan tidak membuang sampah jenis apapun yang dapat mencemari lingkungan. Semua jenis sampah yang dibuang secara sembarangan dilingkungan ekosistem perairan, akan berpotensi merusak kualitas perairan dan membunuh biota yang ada diperairan secara keseluruhan [4]. Masih banyaknya sampah yang terdapat disungai desa Cimanggu, pemaparan tentang phbs ini menjadi pemahaman untuk menyadarkan peserta dalam peduli lingkungan.

Narasumber kemudian juga menjelaskan terkait pengelolaan sampah sebagai upaya dalam melakukan penanggulangan timbunan sampah. Materi ini merupakan inti dari pemaparan di acara workshop tersebut. Dalam pemaparan tersebut, dijelaskan terkait konsep bank sampah sebagai lagkah yang dilakukan untuk mengelola sampah dengan memegang prinsip 3R (Reuse, reduce, reuse). Prinsip 3R jika dilaksanakan dapat memberikan manfaat dalam mengurangi sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga dan akan dibuang di lingkungan [5]. Tugas dari bank sampah dijelaskan oleh narasumber bagaimana langkah yang diambil oleh kelompok bank sampah nantinya saat terbentuk. Beberapa tugas yang akan dijalankan dari fasilitas ini yaitu (1) mengedukasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dan mengajak para warga untuk gabung menjadi nasabah di Bank sampah. (2) pengurus bank sampah membantu warga atau nasabah yang telah mengumpulkan sampah dalam memilah sampah organik dan anorganik. (3) setelah dikumpul dan dipilah, sampah kemudian ditimbang untuk mengetahui besaran sampah organik dan anorganik yang dikumpulkan. (4) Sampah yang telah ditimbang, pengurus bank sampah kemudian melakukan pencatatan hasil dari timbangan dari sampah organik dan anorganik. (5) sampah yang telah terkumpul di bank sampah perlu dilakukan pengolahan oleh pengurus bank sampah untuk mendapatkan nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan hanya memberikan sampah kepada pengepul. Tugas dari bank sampah yang telah dijelaskan jika dikerjakan dengan baik oleh pengurus bank sampah nantinya akan bermanfaat dalam mencegah adanya potensi timbunan sampah.

Selanjutnya setelah materi selesai, narasumber melakukan pelatihan kepada peserta tentang pemilahan sampah dan pengolahan sampah organik dan anorganik. Pelatihan diawali dengan melakukan pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos dengan biopori. Biopori merupakan lubang yang dibuat dengan bentuk silinder secara vertikal didalam tanah untuk mengatasi air yang tergenang dan membantu dekomposisi sampah organik oleh organisme tanah menjadi pupuk kompos [6]. Narasumber memberikan penjelasan terkait pembuatan biopori dan proses perubahan sampah organik menjadi pupuk kompos didalam biopori nantinya. Antusias para peserta tampak jelas, dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan yang dilontarkan dari peserta untuk mengetahui lebih dalam terkait biopori dan ingin mencoba membuat biopori tersebut. Solusi pengubahan sampah organik menjadi pupuk kompos dengan biopori dapat membantu dalam mengurangi timbunan sampah organik yang ada di desa Cimanggu. Selain itu, banyaknya masyarakat di desa Cimanggu yang berprofesi sebagai petani merasa terbantu dengan pembuatan pupuk kompos, dimana harga dari pupuk saat ini sedang mengalami kenaikan.

Pelatihan berikutnya yaitu pengubahan sampah anorganik khususnya plastik menjadi paving block. Paving block merupakan salah satu batu cetak yang digunakan untuk bahan bangunan gedung dan jalan [7]. Seperti yang dilakukan sebelumnya, narasumber memberikan penjelasan kepada peserta tentang pembuatan paving block dari bahan plastik dan pasir. Dalam pelatihan ini, peserta juga berantusias dalam memahami proses pembuatan paving block dan mencoba untuk membuatnya sebagai bentuk dalam mengurangi sampah plastik yang ada di lingkungan sekitar. Selain itu, jalanan dan sekolah-sekolah di desa Cimanggu belum dikatakan layak, sehingga pembuatan paving block dari sampah plastik menjadi solusi yang baik juga dalam pembangunan desa Cimanggu. Lanjut pelatihan diakhiri dengan pelatihan pemilahan sampah di lapangan yang dipandu oleh perangkat desa dengan tujuan untuk memberikan pemahaman lebih kepada masyarakat dalam membedakan sampah organik dan anorganik. Menurut Sriwahjuningsih et al., (2022) Jika setiap rumah tangga dapat melakukan pemilahan sampah yang mereka hasilkan, pengelolaan sampah akan menjadi lebih mudah. Pelatihan pemilahan sampah yang dipanduoleh perangkat desa mendapatkan nilai baik, banyaknya peserta telah memahami bagaimana membedakan sampah organik dan sampah anorganik.



Gambar 3. Narasumber dan peserta melakukan pelatihan pemilahan sampah

# 4. KESIMPULAN

Melalui kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan oleh KKM Kelompok 41 Untirta di desa Cimanggu berjalan baik tanpa hambatan. Hal tersebut dapat dilihat dari antusias para peserta dalam menjalankan serangkaian acara dari awal sampai berakhir. Dari kegiatan tersebut dapat dilihat bahwa kesadaran warga masyarakat di Desa Cimanggu pada awalnya masih belum memiliki kepedulian terhadap lingkungan menjadi tumbuh dalam menjaga desa Cimanggu dari ancaman sampah yang bertumpuk. Selain itu, banyak peserta yang berantusias untuk gabung kedalam kelompok atau pengurus bank sampah dan melakukan uji coba pembuatan pupuk dari sampah organik dengan biopori, serta uji coba pembuatan paving block dari sampah plastik. Dilihat dari respon positi para peserta menjadikan indikator keberhasilan dari acara yang telah dilaksanakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini. Mahasiswa telah memenuhi tanggung jawab dalam membantu masyarakat untuk memberikan solusi dari permasalahan tentang sampah yang bertumpuk, sehingga masyarakat dapat hidup bersih dan sehat dengan lingkungan yang bebas sampah melalui kegiatan pengabdian ini.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada perguruan tinggi Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, perangkat desa Cimanggu, warga desa Cimanggu, dan Mahasiswa Universitas Sultan Ageng Tirtayasa Kelompok 41 Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM).

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Dobiki, "Analisis Ketersediaan Prasarana Persampahan di Pulau Kumo dan Pulau Kakara di Kabupaten Halmahera Utara," Jurnal Spasial, vol. 5 no. 2, pp. 220-228.
- [2] B. Rahim, R. Pranesha, E. A. Sigalingging, F. Islami, A. Alfadila, and C. V. E. Simatupang, "Workshop Pengelolaan Sampah Plastik Menjadi Polybag di Kampus II MAN 1 Padang," *J-CoSE*: Journal of Community Service & Empowerment, vol. 1, no. 2, pp. 51-58, 2023, doi: https://doi.org/10.58536/j-cose.v1i2.63
- [3] R. Ratnah, I. K. Sudirman, S. Suratman, and R. Fiqry, "Workshop Pengolahan Sampah dan Pendirian Bank Sampah bagi Ibu Rumah Tangga Desa Bolo Kecamatan Madapangga," Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat, vol. 1, No. 2, pp. 56-62, 2021, doi: <a href="https://doi.org/10.53299/bajpm.v1i2.66">https://doi.org/10.53299/bajpm.v1i2.66</a>
- [4] S. Sriwahjuningsih, R. Muthmainnah, and D. I. Putri, "Workshop Pengelolaan Sampah Domestik Sebagai Upaya Mewujudkan Lingkungan Minim Sampah," GERVASI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, vol. 6, no. 3, pp. 583-594, 2022, doi: <a href="https://doi.org/10.31571/gervasi.v6i3.3592">https://doi.org/10.31571/gervasi.v6i3.3592</a>
- [5] P. Putranto, "Prinsip 3R: Solusi Efektif untuk Mengelola Sampah Rumah Tangga. Innovative," Journal Of Social Science Research, vol. 3, no. 5, pp. 8591-8605, 2023, doi: <a href="https://doi.org/10.31004/innovative.v3i5.5882">https://doi.org/10.31004/innovative.v3i5.5882</a>
- [6] S. Juariah, S. Endrini, W. O. Lastari, D. Ameiliani, N. N. S. Ningrum, A. Islami, and V. S. Saputri, "Pemanfaatan Teknologi Lubang Biopori Sebagai Pembuatan Pupuk Kompos Di Kelurahan Tangkerang Labuai Kota Pekanbaru," Jurnal Hilirisasi IPTEKS, vol. 6, no. 4, pp. 410-417, 2023, doi: https://doi.org/10.25077/jhi.v6i4.701
- [7] E. Gardjito, A. I. Candra, and Y. Cahyo, "Pengaruh Penambahan Batu Karang Sebagai Substitusi Agregat Halus Dalampembuatan Paving Block", 2018..