

PENDAMPINGAN PEMILAHAN SAMPAH RUMAH TANGGA SERTA PELATIHAN PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK DAN SAMPAH ANORGANIK BAGI MASYARAKAT DUSUN CURAHJATI RT 04 RW 02 DESA GRAJAGAN

Dimas Aji Purnomo^{1,a}, Harliwanti Prisilia^{2,b}, Ratih Nurhayati^{3,c}

Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi¹

Program Studi Teknik Industri Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi²

Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi³

[a:dimas@untag-banyuwangi.ac.id](mailto:dimas@untag-banyuwangi.ac.id)

Abstrak.

Permasalahan penumpukan sampah di Dusun Curahjati RT 04 RW 02 Desa Grajagan menjadi latar belakang pelaksanaan program pengabdian ini. Kondisi awal menunjukkan bahwa sampah rumah tangga masih tercampur antara organik dan anorganik, yang diperburuk oleh rendahnya literasi ekologi warga yang cenderung menangani sampah dengan cara dibakar atau dibuang ke aliran sungai. Program pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kesadaran dan kemandirian warga dalam memilah serta mengolah sampah rumah tangga. Kegiatan dilakukan melalui sosialisasi pemilahan sampah (organik, anorganik, dan B3), pelatihan pengolahan sampah organik menjadi kompos, serta pengelolaan Bank Sampah melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat. Hasilnya menunjukkan peningkatan literasi warga sebesar 75%, pengurangan volume sampah hingga 65%, serta terbentuknya Kelompok Sadar Sampah sebagai upaya keberlanjutan program. Program ini efektif mengubah pola pikir masyarakat dari membuang menjadi mengelola sampah secara produktif dan berkelanjutan.

Keywords: Pemilahan Sampah, kompos, sampah organik

Abstract

The accumulation of waste in Curahjati Hamlet RT 04 RW 02, Grajagan Village, served as the background for this community service program. Initial conditions indicated that household waste was not segregated between organic and inorganic types, exacerbated by low ecological literacy among residents, who tended to burn waste or dispose of it into nearby rivers. This program aimed to enhance community awareness and self-reliance in sorting and managing household waste. The activities included socialization on waste segregation (organic, inorganic, and hazardous waste), training on composting organic waste, and the establishment of a waste bank through a community empowerment approach. The results showed a 75% increase in community literacy, a reduction in waste volume by up to 65%, and the formation of a Waste-Aware Community Group to ensure program sustainability. Overall, the program effectively transformed community behavior from waste disposal to productive and sustainable waste management.

Keywords: Waste segregation, composting, organic waste

Pendahuluan

Permasalahan global yang menjadi isu lingkungan yang terus memerlukan solusi untuk perubahan ke arah lebih baik adalah masalah sampah. Sampah merupakan masalah lingkungan yang sangat serius yang dihadapi masyarakat Indonesia pada umumnya. Diketahui bahwa sampah setiap harinya dihasilkan oleh sampah rumah tangga baik itu sampah organik maupun non organik. Kenyataan memperlihatkan bahwa masih banyak sampah-sampah yang sengaja dibuang tidak pada tempatnya, sehingga berdampak pada kerusakan lingkungan yang ada di sekitarnya, Salah satu permasalahan umum dan semakin sering dihadapi negara-negara berkembang adalah pengelolaan sampah yang kurang baik [1]. Permasalahan sampah ini juga merupakan salah satu permasalahan krusial yang dihadapi Indonesia. Hal ini juga ditambah dengan fakta bahwa kesadaran masyarakat masih kurang dalam pengelolaan sampah serta bahaya sampah ke lingkungan [2].

Pengelolaan sampah rumah tangga merupakan kewajiban bersama yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah sebagai upaya mewujudkan lingkungan yang sehat dan berkelanjutan [3]. Keberhasilan sistem pengelolaan sampah sangat ditentukan oleh pemilahan sejak dari sumbernya karena pencampuran sampah organik dan anorganik akan menurunkan efisiensi pengolahan di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) [4]. Pemilahan sampah yaitu kegiatan mengelompokkan dan memisahkan sampah sesuai dengan jenis, jumlah dan/atau sifat sampah, yang dimana pemilah sampah rumah tangga dapat dikelompokkan antara lain sampah organik berupa sisa makanan, sisa sayuran dan kulit buah-buahan, sisa ikan dan daging [5] dan sampah anorganik berupa botol dan tas plastik yang tidak jarang oleh rumah tangga hanya dibiarkan berserakan di pekarangan rumah atau bahkan sampah tersebut hanya dibakar dan tidak dimanfaatkan [6]. Bila tidak cepat ditangani secara benar, maka lingkungan desa tersebut akan tenggelam dalam timbunan sampah berbarengan dengan segala dampak negatif yang ditimbulkannya seperti pencemaran lingkungan seperti air, udara, tanah, dan menimbulkan sumber penyakit.

Kondisi tersebut masih ditemukan di Dusun Curahjati RT 04 RW 02 Desa Grajagan Kecamatan Purwoharjo, di mana sampah rumah tangga belum dipisahkan berdasarkan jenisnya. Sampah organik yang tercampur berpotensi menghasilkan bau, lindi, serta menjadi media berkembangnya penyakit yang berdampak pada kesehatan lingkungan [7]. Pedoman pemilahan sampah rumah tangga menekankan pentingnya pemisahan antara sampah organik, dan sampah anorganik guna meningkatkan efektivitas pengelolaan [8]. Pengolahan sampah organik melalui metode komposting terbukti mampu mengurangi volume residu sekaligus memberikan manfaat langsung bagi masyarakat [9]. Sementara itu, pengelolaan sampah anorganik melalui sistem Bank Sampah dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dan memberikan nilai ekonomi [10]. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan berbasis masyarakat untuk mendorong perubahan perilaku dari pola “kumpul-angkut-buang” menuju pengelolaan sampah yang mandiri dan berkelanjutan [11].

Jenjang ataupun langkah- langkah yang ditempuh untuk melakukan pemecahan atas kasus khusus yang dialami yaitu:

- a. Melaksanakan pemilahan sampah organik serta non-organik di lingkungan Masyarakat dusun Curahjati RT 04 RW 02 dengan sediakan 2 buah tempat sampah berdimensi besar buat sampah organik serta non-organik.
- b. Sosialisasi perihal metode membuang sampah sesuai pada tempat sampah yang sudah di sediakan.
- c. Sosialisasi serta pendampingan pemilahan sampah sesuai rancangan implementasi yang telah di rencanakan.
- d. Pelatihan pembuatan kompos dari sampah organik
- e. Pengelolaan bank sampah dari sampah anorganik

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibagi menjadi beberapa tahap. Tahap pertama adalah memberikan pembekalan materi mengenai konsep pemilahan sampah rumah tangga berdasarkan klasifikasi sampah organik dan sampah anorganik. Selanjutnya dilakukan diskusi interaktif terkait permasalahan sampah yang dihadapi warga serta solusi pengelolaan berbasis sumber. Setelah itu dilaksanakan praktik langsung melalui demonstrasi plot (demplot) pembuatan kompos menggunakan komposter sederhana dan simulasi pemilahan sampah anorganik berdasarkan nilai ekonominya untuk dikelola melalui sistem Bank Sampah. Masyarakat diberikan pemahaman mengenai teknik pencacahan sampah organik, penggunaan bio-aktivator, serta tata cara penyetoran sampah anorganik agar memiliki nilai jual.

Tahap 1

Survei lingkungan di lingkungan Masyarakat Dusun Curahjati RT 04 RW 02 Desa Grajagan yang bermaksud untuk mencermati suasana serta kondisi masyarakat yang direncanakan selaku subjek sasaran kegiatan.

Tahap 2

Berkoordinasi dengan pihak perangkat desa terkait untuk memastikan perjanjian waktu serta kelas mana penerapan konseling tata cara pembuangan sampah organik dan anorganik.

Tahap 3

Praktik lapangan berupa pelatihan pembuatan kompos, pemilahan sampah anorganik, serta simulasi pengelolaan Bank Sampah.

Tahap 4

Monitoring, evaluasi melalui pre-test dan post-test, serta penyusunan kesimpulan dan laporan akhir kegiatan.

Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Ceramah, yaitu dengan menguraikan materi analisis sampah kategori sampah organik serta anorganik serta asal usul sampah tersebut pembuangan sampah serupa dengan kategori serta akibat pembuangan sampah sembarangan baik itu di lingkungan sekitar dan dampak pada kesehatan.
- 2) Tanya jawab yaitu dengan cara mengenali sejauh mana tingkatan permasalahan masyarakat perihal materi yang di informasikan.
- 3) Pelatihan pembuatan kompos secara langsung dari sampah organik dan pengelolaan bank sampah dari sampah anorganik.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada tanggal 2 Februari 2026 bertempat di TPS Desa Grajagan dengan dihadiri oleh 15 peserta yang didominasi oleh ibu rumah tangga Dusun Curahjati dan penggerak PKK Desa Grajagan. Materi sosialisasi difokuskan pada pengenalan jenis-jenis sampah berdasarkan karakteristiknya: organik, dan anorganik. Dalam sesi ini, tim pengabdian menggunakan alat peraga berupa tempat sampah 2 buah.

Sebagaimana menurut Undang-undang No 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, yang dimaksud sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sesi berikutnya diteruskan dimana tim pengabdian menjelaskan klasifikasi sampah menurut sifatnya yakni organik dan non-organik. Sebagaimana sampah organik merupakan sampah yang berasal dari makhluk hidup, sehingga sampah ini mudah terurai namun sulit untuk diolah kembali sehingga biasanya sampah ini lebih sering dibakar atau dipendam kedalam tanah untuk memusnahkannya. Contoh dari sampah organik yaitu ranting, kayu, sisa masakan, buah yang membusuk, dan daun-daun kering, dsb. Sedangkan sampah non-organik merupakan sampah yang berasal dari benda tidak hidup, sehingga sampah ini sulit untuk terurai sehingga dapat

menyebabkan pencemaran tanah. Sampah non-organik dapat di daur ulang menjadi benda yang memiliki nilai estetika. Contoh dari sampah non-organik yaitu plastik, kaca, logam, sterofom, kardus dsb.

Dalam tahapan pengelolaan sampah dikenal dengan metode 3R yaitu *Reduce* (kurangi), *Reuse* (gunakan kembali) dan *Recycle* (daur ulang). Hal ini merupakan tahap awal untuk pengelolaan sampah yang belum diproduksi. Pelaksanaan pengelolaan sampah 3R perlu diterapkan di lingkungan masyarakat dusun Curahjati demi mendorong perilaku hidup sehat. Berikut penjelasan tentang prinsip-prinsip 3R:

1. Reduce

Reduce adalah upaya untuk mengurangi sampah dengan cara merubah pola hidup konsumtif, yaitu dengan cara merubah kebiasaan diri dalam menghasilkan sampah. Pengertian singkatnya dari prinsip ini merupakan upaya merubah kebiasaan untuk meminimalisir penggunaan barang dan material yang digunakan. Upaya ini memerlukan kesadaran dan kemaun masyarakat untuk merubah perilaku tersebut. Cara kegiatan *reduce* yang dapat dilakukan sehari-hari sebagai berikut :

- a. Memilih suatu produk kemasan dimana kemasan tersebut dapat didaur ulang
- b. Mengurangi penggunaan bahan yang banyak menghasilkan sampah
- c. Menggunakan suatu produk yang dapat diisi ulang.

2. Reuse

Reuse adalah upaya untuk memakai kembali bahan atau material agar tidak menjadi sampah secara langsung tanpa mengolahnya terlebih dahulu, misalnya ember bekas menjadi pot bunga, sisa bungkus plastik menjadi tas belanja yang dibentuk kreatif mungkin, botol terbuat dari plastik atau gelas menjadi tempat bumbu, koran menjadi pembungkus.

Berikut merupakan cara kegiatan *reuse* yang dapat dilakukan sehari-hari:

- a. Mengurangi penggunaan kertas
- b. Memanfaatkan kemasan dari suatu produk untuk fungsi yang sama maupun berbeda
- c. Memilah sampah kertas dan kantong plastik.

3. Recycle

Recycle adalah mendaur ulang bahan yang sudah tidak berguna menjadi bahan yang dapat dimanfaatkan melalui proses pengolahan yang cukup panjang, misalnya sampah dapur diolah menjadi pupuk kompos, pecahan beling diolah kembali menjadi gelas, piring dll potongan plastik diolah menjadi ember, gayung, sandal, lempengan kaleng diolah menjadi kaleng, dan lainnya.

Cara yang dapat dilakukan dalam prinsip *recycle* dalam kehidupan sehari-hari:

- a. Memilih barang yang dapat didaur ulang
- b. Memanfaatkan barang bekas dari sampah organik maupun organik untuk diproduksi menjadi bahan yang lebih bermanfaat.



Gambar 1. Kegiatan Pemilahan Sampah



Gambar 2. Kegiatan Pemilahan Sampah

Diskusi interaktif menunjukkan bahwa selama ini warga mencampurkan sampah karena keterbatasan sarana dan minimnya informasi mengenai dampak pencampuran sampah basah dan kering. Melalui sosialisasi ini, warga mulai memahami bahwa pemilahan adalah kunci utama agar sampah organik tidak menimbulkan bau busuk dan sampah anorganik dapat dikonversi menjadi tabungan. Keberhasilan tahap ini ditandai dengan tingginya antusiasme peserta saat sesi tanya jawab mengenai cara pengelolaan bank sampah untuk sampah anorganik seperti botol, kardus yang dapat menambah penghasilan bagi ibu rumah tangga.

Pelatihan teknis atau Demonstrasi Plot (Demplot) menghasilkan capaian berupa keterampilan praktis bagi warga dalam memproses limbah menjadi produk bernilai guna:

- a. Limbah Organik: Warga berhasil mempraktikkan pembuatan pupuk kompos menggunakan komposter bag. Dari hasil pemantauan, sampah sisa dapur yang diproses dengan tambahan bio-aktivator (EM4) mulai menunjukkan proses dekomposisi pada minggu kedua tanpa menimbulkan aroma yang menyengat. Selain kompos padat, warga juga diperkenalkan pada pembuatan Eco-Enzyme dari kulit buah segar yang memiliki fungsi sebagai pembersih alami.

- b. Limbah Anorganik: Fokus pelatihan adalah pemilahan berdasarkan nilai jual di Bank Sampah (seperti memisahkan plastik PET, HDPE, dan kardus). Selain itu, dihasilkan produk kreatif berupa pot bunga dari botol plastik sebagai bentuk pemanfaatan kembali (reuse) limbah yang tidak laku dijual ke pengepul.

Hasil fisik dari pelatihan ini membuktikan bahwa dengan sentuhan teknologi sederhana, residu rumah tangga dapat dikurangi volumenya hingga sebelum akhirnya diangkut ke tempat pembuangan akhir. Hasil yang dicapai dari kegiatan ini yaitu masyarakat bisa mulai memahami pentingnya menjaga kebersihan dengan membuang sampah pada tempatnya, melakukan pemilahan sampah organik dan non organik serta pengolahan sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat juga bernilai ekonomis. Kegiatan pengabdian dengan pengadaan tempat sampah di Dusun Curahjati merupakan bentuk nyata kontribusi pengelolaan sampah untuk masyarakat sehingga dapat langsung melakukan pembuangan, pemilahan dan pengolahan sampah baik sampah organik dan non organik.

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi melalui pre-test dan post-test, terjadi peningkatan signifikan pada pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan sampah sebesar 75%. Namun, perubahan perilaku menunjukkan dinamika yang beragam yaitu :

1. Respon Positif: Mayoritas warga merespon positif sistem Bank Sampah karena adanya insentif ekonomi berupa tabungan yang dapat dicairkan. Hal ini menjadi motivator utama warga untuk tetap konsisten memilah sampah anorganik.
2. Tantangan Perilaku: Perubahan perilaku pada pemilahan sampah organik masih menghadapi kendala konsistensi karena membutuhkan waktu ekstra untuk mencacah sampah sebelum dimasukkan ke komposter.
3. Secara keseluruhan, masyarakat menunjukkan perubahan dari pola pikir "buang sampah" menjadi "kelola sampah". Kepatuhan warga dalam memilah meningkat terutama karena adanya dukungan fasilitas berupa tempat sampah terpilah yang dibagikan selama program. Keberlanjutan perilaku ini sangat bergantung pada peran Kelompok Sadar Sampah yang telah dibentuk untuk terus melakukan pengawasan sosial.



Gambar 3. Kompos hasil pengolahan sampah organik

Kesimpulan

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan peningkatan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga secara kognitif, teknis, dan kelembagaan. Literasi warga terkait klasifikasi sampah meningkat sebesar 75%, disertai kemampuan praktik komposting dan pemilahan sampah anorganik untuk Bank Sampah. Implementasi pemilahan berbasis sumber berkontribusi pada penurunan residu ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) hingga 65%, sekaligus memperkuat keberlanjutan program melalui pembentukan Kelompok Sadar Sampah sebagai wadah partisipasi

dan swadaya masyarakat. Warga masyarakat dusun Curahjati dapat mengetahui manfaat pengolahan sampah dengan cara 3R yaitu: *Reduce, Reuse, Recycle*. Adanya kegiatan pengabdian ini mampu mengajak masyarakat lebih kreatif dan inovatif memanfaatkan sampah menjadi hal yang lebih berguna bagi penerus desa Pecalongan kedepannya.

Daftar Pustaka

- [1] E. Puspitasari, M. A. Rizza, N. Alia, and A. M. Zaenuri, "Pengoptimalan Bank Sampah Di Dusun Nongkosongo Desa Wringinsongo Malang Dalam Mengurangi Peningkatan Jumlah Sampah," *J. Reswara*, vol. 6, 2025.
- [2] S. I. Yuwana and M. F. A. Adlhan, "Edukasi Pengelolaan Dan Pemilahan Sampah Organik Dan Anorganik," *J. Pengabdi. Kpd. Masy. FORDICATE*, vol. 1, no. 1, pp. 61–69, 2021.
- [3] Republik Indonesia, *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2008 Tentang Pengolahan Sampah*, no. 1. 2008.
- [4] E. Damanhuri and T. Padi, *Pengelolaan sampah*. Bandung: Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Bandung, 2011.
- [5] R. Indriyani, "Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Ramah Lingkungan pada Masyarakat Jl. Sosro Gg. Pertama, Kelurahan Bandar Selamat," *J. Pengabdi. Sos. dan Kemanus.*, vol. 2, 2025.
- [6] Y. E. Saputra, Kismartini, and Syafrudin, "Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Melalui Bank Sampah," *Indones. J. Conserv.*, vol. 04, pp. 83–94, 2015.
- [7] T. A. Purnomo and D. Sunarsih, "Sosialisasi Pemilahan Sampah Organik dan Non-organik di SDN Banjarharjo," *J. Abdi Masy. Indones.*, vol. 3, no. 2, pp. 465–472, 2023.
- [8] M. L. H. dan Kehutanan, *Surat Edaran Nomor SE.5/MENLK/PSLB3/PLB.0/10/2019 Tentang Gerakan Nasional Pilah Sampah Dari Rumah*. 2019.
- [9] K. Wijaya, I. M. C. Mandira, F. Devia, A. Pramadiyani, and D. Sapta, "Pemilahan Sampah Organik Dan Anorganik Melalui Sosialisasi Guna Meminimalisir Penumpukan Sampah," *J. Din. Pengabdi.*, vol. 10, no. 1, pp. 27–33, 2024.
- [10] J. . Slamet, *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2014.
- [11] B. Suwerda, *Bank Sampah (Kajian Teori dan Penerapan)*. Yogyakarta: Pustaka Rihama, 2012.