

Pelestarian Lingkungan dengan Pembuatan Tempat Sampah dari Bahan Daur Ulang di Desa Sadang

Siti Syaria¹, Evi Mahsunah², Marfuatus Sofiyah¹, Nurul Mufidah¹,
Mochammad Hafidz Muzaidin³, M. Azhar³, Moh Fitroni Madjid⁴

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Indonesia;

²Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Indonesia;

³Program Studi Teknik Industri, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Indonesia;

⁴Program Studi Manajemen, Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Indonesia.

Abstrak

Sampah adalah limbah yang berbentuk padat atau setengah padat yang berasal dari kegiatan manusia pada suatu lingkungan. Secara umum sampah dibagi menjadi 2 jenis, yaitu sampah organik dan anorganik. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan dengan menggunakan barang bekas yang di daur ulang menjadi tempat sampah dan pot tanaman. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan organisasi dan pendekatan sosial. Mitra pengabdian masyarakat adalah Desa Sadang di Sidoarjo. Hasil dari kegiatan daur ulang barang bekas yaitu tempat sampah organik dan anorganik yang berasal dari ember cat bekas, pembuatan tempat sampah ini bertujuan agar warga sekitar dapat membuang sampah pada tempatnya dengan memilah sampah tersebut sesuai jenisnya. Selain itu, pembuatan pot tanaman yang berasal dari ban bekas dapat memperindah lingkungan.

Kata kunci

Barang bekas; daur ulang; pengabdian kepada masyarakat; sampah

Abstract

Garbage is solid or semi-solid waste originating from human activities in an environment. In general, waste is divided into 2 types, namely organic and inorganic waste. The purpose of this community service is to increase public awareness of the environment by using used goods that are recycled into trash cans and plant pots. The approach used is an organizational approach and a social approach. The community service partner is Sadang Village in Sidoarjo. The results of the recycling of used goods are organic and inorganic trash bins that come from used paint buckets, the purpose of making this trash can is so that residents can dispose of waste in its place by sorting the waste according to its type. In addition, making plant pots from used tires can beautify the environment.

Keywords

Community service; garbage; recycling; used goods

Pendahuluan

Penghijauan adalah salah satu kegiatan penting yang harus dilaksanakan secara konseptual dalam menangani krisis lingkungan. Penghijauan merupakan segala daya untuk memulihkan, memelihara, dan meningkatkan kondisi lahan agar dapat berproduksi dan berfungsi secara optimal, baik sebagai pengatur tata air atau pelindung lingkungan (Mardiani, 2017). Pentingnya penghijauan merupakan program nasional yang dilaksanakan di seluruh Indonesia. Peduli lingkungan didefinisikan sebagai sikap dan tindakan yang selalu berupaya mencegah kerusakan pada lingkungan alam di sekitarnya dan mengembangkan upaya-upaya untuk memperbaiki kerusakan alam yang sudah terjadi. Karakter peduli lingkungan merupakan suatu sikap yang dimiliki oleh seseorang yang berupaya untuk memperbaiki dan mengelola lingkungan sekitar secara benar sehingga lingkungan dapat dinikmati secara terus menerus tanpa merusak keadaannya, serta menjaga dan melestarikan sehingga ada manfaat yang berkesinambungan.

Salah satu perilaku tidak peduli terhadap lingkungan yaitu membuang sampah disembarang tempat. Sampah yang berserakan di lingkungan sekitar berpotensi menimbulkan berbagai masalah terutama masalah lingkungan, kesehatan, bahkan bencana. Sampah organik bersifat relatif lebih cepat terurai, sedangkan sampah plastik dapat bertahan hingga bertahun-tahun sehingga menyebabkan pencemaran terhadap lingkungan. Pembakaran sampah plastik merupakan tindakan yang tidak bijak, hal ini dikarenakan dapat menghasilkan gas yang mencemari udara dan membahayakan pernafasan manusia. Sampah plastik yang ditimbun dalam tanah akan mencemari tanah dan air tanah (Karuniastuti, 2013). Sedangkan sampah B3 adalah sampah yang berbahaya, sangat berpotensi mengancam kesehatan manusia dan lingkungan (air, tanah dan udara) karena karakteristiknya mudah meledak, mudah terbakar, infeksius, reaktif dan beracun sehingga memerlukan penanganan khusus (Iswanto *et al.*, 2016).

Meningkatnya pertumbuhan jumlah penduduk dapat meningkatkan jumlah sampah yang dihasilkan. Keanekaragaman jenis dari karakteristik sampah juga meningkat, sehingga pengelolaan sampah menjadi masalah nyata yang perlu diperhatikan (Mahyudin, 2017). Masalah sampah saat ini tidak hanya menjadi permasalahan di kota-kota besar saja, melainkan juga di desa-desa. Kebiasaan membuang sampah sembarangan dilakukan hampir di semua kalangan masyarakat. Hal ini terjadi karena minimnya pengetahuan tentang sampah dan dampaknya. Perilaku buruk ini semakin bertambah banyak karena minimnya sarana kebersihan yang mudah dijangkau oleh masyarakat di tempat umum (Mulasari, 2014).

Saat ini pengelolaan sampah masih menjadi tantangan karena masih diperlukan adanya peningkatan kesadaran masyarakat untuk berpartisipasi secara aktif dalam mengolah sampah (Yunik'ati *et al.*, 2019). Peningkatan pencemaran lingkungan disebabkan oleh beberapa faktor yakni karena tempat dan lokasi pembuangan sampah yang kurang memadai, kurangnya pemahaman masyarakat dalam pemanfaatan sampah serta keengganan masyarakat dalam memanfaatkannya. Beberapa faktor tersebut dapat memperburuk kondisi lingkungan, oleh sebab itu peran aktif masyarakat didukung dengan fasilitas tempat sampah dan pengolahan sampah menjadi kunci untuk terwujudnya lingkungan masyarakat yang sehat (Sari, 2016).

Penggunaan tempat sampah merupakan salah satu upaya penanggulangan sampah dari sumbernya. Tempat sampah memberikan kesan daya tarik sendiri agar tidak membuang sampah sembarangan (Fitri, Siregar and Pengalaman Tarigan, 2019). Adanya pengadaan bak sampah dapat meningkatkan kesadaran masyarakat desa untuk tidak membuang sampah sembarangan (Farkhan *et al.*, 2019). Tempat sampah sendiri bisa dibuat dari berbagai bahan, mulai dari barang-barang bekas atau bahan-bahan lain yang ada di lingkungan sekitar seperti bambu dan lain-lain. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Sari and Umama, 2019) adanya pembuatan tempat sampah yang minimalis mampu meningkatkan daya tarik masyarakat bahwa tempat sampah tidak harus selalu dibeli, tetapi dapat dibuat sendiri dengan memanfaatkan bahan-bahan yang tersedia di sekitar.

Desa Sadang merupakan desa yang terletak \pm 4 km dari pusat pemerintahan kecamatan Taman kabupaten Sidoarjo. Kehidupan masyarakat jumlah kepala keluarga di Desa Sadang Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo adalah 1192 kepala keluarga. Sedangkan jumlah penduduknya mencapai 4266 jiwa yang terdiri dari 2.131 pria dan 2.135 wanita. Jumlah tersebut masih belum sesuai dengan jumlah warga yang ada karena setiap saat angka kelahiran dan angka

kematian bisa membuat berubah. Keadaan kelembagaan masyarakat desa Sadang terdiri dari 13 kepala Rukun Tetangga (RT) dengan jumlah anggota kepengurusan (RT) sebanyak 13 orang. Jumlah kepala Rukun Warga (RW) sebanyak 4 orang dengan jumlah pengurus (RW) sebanyak 4 orang. Jumlah anggota pemerintah desa sebanyak 10 orang (Desa Sadang, 2022).

Mitra Desa Sadang memiliki masalah pelestarian lingkungan berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan mitra Desa Sadang. Ada beberapa aspek dalam pengabdian kepada masyarakat yang harus dilakukan untuk terciptanya masyarakat yang beradab yakni aspek dalam segi budaya, karakter dan pola pikir (Firdaus *et al.*, 2022). Pengabdian masyarakat di Sidoarjo berupa pemanfaatan ikan lele (Masrufah *et al.*, 2021), hidroponik dan pengomposan (Fitriah *et al.*, 2021) dan limbah cair tekstil (Afkar *et al.*, 2021) telah dilaksanakan. Namun, pengabdian masyarakat terkait pelestarian lingkungan di lokasi Desa Sadang Sidoarjo belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan dengan menggunakan barang bekas yang di daur ulang menjadi tempat sampah dan pot tanaman.

Metode

Mekanisme pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat “Pelestarian Lingkungan dengan Pembuatan Tempat Sampah dari Bahan Daur Ulang di Desa Sadang” ini meliputi metode observasi, interview dan dokumentasi. Mitra pengabdian masyarakat ini adalah Desa Sadang. Pengabdian masyarakat “Pelestarian Lingkungan dengan Pembuatan Tempat Sampah dari Bahan Daur Ulang di Desa Sadang” ini dilaksanakan di Desa Sadang Sidoarjo, Indonesia pada bulan Agustus hingga September tahun 2022. Alat yang digunakan pada pengabdian masyarakat ini adalah barang bekas. Pelaksana pengabdian masyarakat ini adalah sivitas akademika UNUSIDA sejumlah 18 orang.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan observasi dan diskusi yang telah dilakukan oleh mitra dan tim pelaksana, maka dilakukanlah serangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Sadang Sidoarjo. Kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan meliputi pembuatan tempat sampah dari bahan daur ulang. Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah diikuti oleh sivitas akademika UNUSIDA sejumlah 18 orang.

A. Tahap Observasi (Pengamatan)

Observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang nampak dalam suatu gejala pada objek penelitian (Widoyoko, 2014). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2014) menyatakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Menurut (Riyanto, 2010) observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan secara langsung maupun tidak langsung. Pengamatan adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang ada di Desa Sadang. Pada tahap pengamatan ini, sivitas akademika UNUSIDA terjun ke lapangan untuk mengamati secara langsung terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kegiatan-kegiatan dan fenomena-fenomena sosial yang terjadi sebagai dampak dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang diterapkan. Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan minat belajar anak-anak desa Sadang dan mengajak masyarakat setempat supaya lebih kreatif dalam memanfaatkan barang bekas disekitar guna tercapainya lingkungan yang sehat, bersih, aman, dan nyaman.

B. Tahap Interview

Interview atau wawancara merupakan metode pengumpulan data yang menghendaki komunikasi langsung antara penyelidik dengan subyek atau responden (Riyanto, 2010). Sivitas akademika UNUSIDA mengumpulkan informasi dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan secara lisan, melakukan kontak

langsung kepada kepala desa Sadang dan masyarakat di desa Sadang mengenai hal-hal seputar desa Sadang dan tujuan dari kedatangan kami ke desa tersebut.

C. Tahap Dokumentasi

Dokumentasi merupakan tahapan menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku- buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian dan sebagainya (Arikunto, 2006). Sedangkan menurut (Riyanto, 2010) dokumentasi merupakan cara mengumpulkan data dengan mencatat data-data yang sudah ada. Berdasarkan penjelasan ahli maka dapat disimpulkan bahwa dokumentasi merupakan cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan menyelidiki benda-benda tertulis dan mencatat hasil temuannya. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh identitas siswa yang berperilaku agresif dan catatan guru mengenai siswa tersebut. Dokumen yang diperlukan dalam penelitian yaitu objek dan sarana yang dimiliki oleh Desa Sadang, dan data-data lain yang dibutuhkan untuk melengkapi penyusunan laporan.

D. Daur Ulang Barang Bekas

Daur ulang adalah penggunaan kembali material atau barang yang sudah tidak digunakan dalam bentuk lain. Pelaksanaan daur ulang barang bekas dapat dilakukan menggunakan berbagai macam bahan seperti botol plastik bekas minuman, kemasan plastik makanan dan minuman dan barang bekas lainnya. Pelaksanaan pengabdian masyarakat di desa Sadang memanfaatkan ember cat bekas yang di daur ulang menjadi tempat sampah organik dan anorganik dan botol minuman yang di daur ulang menjadi pot tanaman. Kegiatan daur ulang barang bekas ini dilaksanakan untuk meningkatkan kebersihan dan kerapihan lingkungan desa Sadang. Tempat sampah dan pot tanaman hasil daur ulang ini ditempatkan pada beberapa titik lokasi di sekitar lingkungan pengabdian masyarakat, sesuai dengan kebutuhan warga sekitar berdasarkan koordinasi antara sivitas akademika UNUSIDA dan Ketua RT, Ketua RW serta staf Desa seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Proses Pembuatan Tempat Sampah

E. Penempatan Tempat Sampah dan Pot

Sampah didefinisikan sebagai sisa kegiatan sehari-hari yang dilakukan oleh manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat (Purnami, 2021). Secara umum dibagi atas 2 jenis, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik adalah limbah yang berasal dari sisa makhluk hidup (alam) seperti hewan, manusia, tumbuhan yang mengalami pembusukan atau pelapukan. Sampah ini tergolong sampah yang ramah lingkungan karena dapat diurai oleh bakteri secara alami dan berlangsungnya cepat. Sampah

anorganik adalah sampah yang berasal dari sisa manusia yang sulit untuk diurai oleh bakteri, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama (hingga ratusan tahun) untuk dapat diuraikan.

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga Pada Pasal 16, "Penangan sampah meliputi kegiatan pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah" (Peraturan Pemerintah (PP), 2012). Pemilahan jenis sampah pada lingkungan tempat tinggal diharapkan mampu mengurangi penumpukan sampah, dan pemanfaatan sampah rumah tangga sesuai dengan jenisnya.

Berdasarkan hasil survey dan pengabdian masyarakat, sivitas akademika UNUSIDA pada lingkungan Desa Sadang Kecamatan Taman, telah melaksanakan kegiatan pembuatan dan penempatan beberapa tempat sampah, yang pada tiap lokasi penempatan tempat sampah terdapat dua ember tempat sampah, yaitu tempat sampah organik dengan warna hijau dan tempat sampah anorganik dengan warna kuning seperti yang ditunjukkan pada gambar 2. Pemisahan tempat sampah ini diletakkan pada setiap desa di depan lapangan Balong Biru dan Kantor Desa Sadang.

Penempatan tempat sampah ini dilakukan dengan tujuan agar warga desa Sadang dapat melakukan pemilahan sampah berdasarkan jenisnya sebelum membuang sampah rumah tangga ke tempat sampah yang sudah disediakan. Pemilahan sampah rumah tangga ini diharapkan dapat memudahkan warga sekitar untuk memanfaatkan sampah anorganik maupun organik yang sudah dipisahkan untuk berbagai keperluan, seperti mendaur ulang ataupun menjual botol minuman bekas, dan agar dapat mengurangi tumpukan sampah rumah tangga warga sekitar.



Gambar 2. Penempatan Tempat Sampah di Depan Kantor Desa Sadang

Limitasi

Kajian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terbatas pada tingkat desa atau kelurahan yaitu desa Sadang di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo.

Kesimpulan

Saat ini, sampah telah menjadi masalah klasik pada setiap lingkungan, baik di kota maupun di desa. Kurangnya kepedulian dan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan adalah salah satu penyebab terjadinya penumpukan sampah. Untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan ini maka Sivitas akademika UNUSIDA melakukan pengadaan tempat sampah dari ember cat bekas dan pot tanaman dari botol minuman bekas. Adanya tempat sampah yang terbagi menjadi sampah organik dan anorganik ini diharapkan dapat meminimalisir terjadinya penumpukan sampah dan pot tanaman yang dapat ditanami berbagai macam tumbuhan ini dapat memperindah lingkungan Desa Sadang. Rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Pelestarian Lingkungan dengan Pembuatan Tempat Sampah Dari Bahan Daur Ulang di Desa Sadang" telah selesai dilaksanakan. Berbagai

kegiatan pengabdian masyarakat untuk “Pelestarian Lingkungan dengan Pembuatan Tempat Sampah Dari Bahan Daur Ulang di Desa Sadang” berupa pembuatan tempat sampah daur ulang Mitra dan warga menyambut baik terhadap semua kegiatan yang dilakukan oleh tim pelaksana PkM Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo.

Konflik Kepentingan

Tidak ada potensi konflik kepentingan yang relevan dengan artikel ini.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada kepala desa, tokoh dan warga desa Sadang di Kecamatan Taman Kabupaten Sidoarjo atas kerjasama dan dukungan sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat.

Daftar Pustaka

Afkar, K. *et al.* (2021) ‘Reaktor Fitoremediasi sebagai Pengolah Limbah Cair Tekstil di Kampung Batik Jetis, Kelurahan Lemahputro, Kabupaten Sidoarjo’, *Journal of Science and Social Development*, 4(2).

Arikunto, S. (2006) *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.

Desa Sadang (2022) *Laporan Desa Sadang Tahun 2022, Desa Sadang Sidoarjo*.

Farkhan, M. *et al.* (2019) ‘Pembuatan Bak Sampah untuk Peduli Lingkungan di Desa Ngaresrejo Kecamatan Sukodono Kabupaten Sidoarjo’, *AMONG Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1). Available at: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.51804/ajpm.v1i1.320>.

Firdaus, M. *et al.* (2022) *Ragam Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, OSF Preprints*. Available at: <https://doi.org/10.31219/osf.io/fkhry>.

Fitri, R., Siregar, H.F. and Pengalaman Tarigan, A.S. (2019) ‘Peduli Lingkungan bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) dengan Penerapan Tong Sampah Ceria’, *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 2, pp. 591–596. Available at: <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v2i0.451>.

Fitriah, L. *et al.* (2021) ‘Pelatihan Hidroponik dan Pengomposan di Tingkat SMA dalam Rangka Persiapan Adiwiyata’, *Journal of Science and Social Development*, 4(1).

Iswanto, I. *et al.* (2016) ‘Timbulan Sampah B3 Rumah Tangga dan Potensi Dampak Kesehatan Lingkungan di Kabupaten Sleman, Yogyakarta’, *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(2), p. 179. Available at: <https://doi.org/10.22146/jml.18789>.

Karuniastuti, N. (2013) ‘Bahaya Plastik terhadap Kesehatan dan Lingkungan’, *Swara Parta*, 3(1).

Mahyudin, R.P. (2017) ‘Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah dan Dampak Lingkungan di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir)’, *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 3(1). Available at: <https://doi.org/10.20527/jukung.v3i1.3201>.

Mardiani, W. (2017) ‘Pelaksanaan Kegiatan Penghijauan untuk Meningkatkan Kepedulian Siswa terhadap Lingkungan di SDN 112 Pekanbaru’, *Suara Guru: Jurnal Pendidikan Sosial, Sains dan Humaniora*, 3(2). Available at: <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24014/suara%20guru.v3i2.3605>.

Masrufah, A. *et al.* (2021) ‘Inovasi Pemanfaatan Ikan Lele (Clarias Batracus) Menjadi Produk Olahan Lele (Abon, Brownis, dan Kue Kering) di Desa Candipari Sidoarjo’, *Journal of Science and Social Development*, 4(1).

Mulasari, S.A. (2014) ‘Keberadaan TPS Legal dan TPS Ilegal di Kecamatan Godean Kabupaten Sleman’, *KEMAS Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2). Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/kemas.v9i2.2839>.

Peraturan Pemerintah (PP) (2012) *Peraturan Pemerintah (PP) tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*, JDIH BPK RI.

Purnami, W. (2021) 'Pengelolaan Sampah di Lingkungan Sekolah untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologi Siswa', *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), p. 119. Available at: <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v9i2.50083>.

Riyanto, Y. (2010) *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Penerbit SIC.

Sari, M.M. and Umama, H.A. (2019) 'Patsambu (Tempat Sampah Bambu) untuk Peningkatan Kualitas Hidup Bersih dan Sehat Masyarakat di Desa Talaga, Kecamatan Mancak, Serang', *KAIBON ABHINAYA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), p. 66. Available at: <https://doi.org/10.30656/ka.v1i2.1537>.

Sari, P.N. (2016) 'Analisis Pengelolaan Sampah Padat di Kecamatan Banuhampu Kabupaten Agam', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(2).

Sugiyono (2014) *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Widoyoko, S.E.P. (2014) *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Yunik'ati, Y. et al. (2019) 'Sadar Pilah Sampah dengan Konsep 4R (Reduce, Reuse, Recycle, Replace) di Desa Gedongarum, Kanor, Bojonegoro', *JIPEMAS: Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat*, 2(2), p. 81. Available at: <https://doi.org/10.33474/jipemas.v2i2.1122>.