

Pengelolaan Sampah di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi

Windi^{1*}, Ahmad Aguswin², Akhmad Akromusyuhada³, Pipin Sukandi⁴, Dika Argiyan Syah⁵

^{1,2,3,5}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Bangsa

Jl. Inspeksi Kalimalang No.9, Cibatu, Cikarang Sel., Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17530, Indonesia

⁴Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widyatama

Jl. Cikutra, No. 204A, Sukapada, Cibeunying Kidul, Bandung, Jawa Barat 40125, Indonesia

**windi@pelitabangsa.ac.id*

Kata Kunci:
sekolah;
pemilahan
sampah;
potensi ekonomi

Abstrak Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi, merupakan wujud kepedulian terhadap lingkungan di sekitar sekolah. Meskipun sampah yang dihasilkan masih belum diolah, namun telah dikumpulkan dan dibuang. Proses pengumpulan sampah ini sering menimbulkan permasalahan terutama terkait polusi dan bau yang kurang sedap. Masalah ini mungkin disebabkan oleh kurangnya kesadaran siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah di lingkungan sekolah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian dilakukan melalui pelatihan kepada para siswa mengenai kepedulian terhadap lingkungan berbasis pengelolaan sampah. Pelatihan ini dilakukan di dalam dan di luar kelas, termasuk pemilahan sampah dan pengolahan sampah serta potensi ekonominya. Melalui praktek pengolahan sampah yang bernilai ekonomis, diharapkan siswa dapat memiliki wawasan lebih luas dan meningkatkan jiwa kewirausahaan mereka. Proses kegiatan ini juga bertujuan untuk menciptakan lingkungan sekolah yang lebih bersih dan nyaman, dengan mencegah penumpukan sampah di lingkungan sekolah.

Keywords:
school;
waste sorting;
economic
potential

Abstract Community service activities carried out at SMP Negeri 2 Cikarang Pusat, Bekasi Regency, are a form of concern for the environment around the school. Although the waste produced has not been processed, it has been collected and disposed of. The process of collecting waste often causes problems, especially related to pollution and unpleasant odors. This problem may be caused by the lack of awareness of students about the importance of waste management in the school environment. To overcome this problem, community service activities are carried out through training for students regarding environmental concern based on waste management. This training is carried out inside and outside the classroom, including waste sorting and waste processing and its economic potential. Through the practice of waste processing that has economic value, it is hoped that students can have broader insights and increase their entrepreneurial spirit. The process of this activity also aims to create a cleaner and more comfortable school environment, by preventing the accumulation of waste in the school environment.

PENDAHULUAN

Sampah merupakan sisa hasil dari kegiatan manusia dalam kehidupan sehari-hari yang sudah tidak digunakan, tidak disenangi bahkan dibuang. Namun demikian sampah tersebut bukan berarti sudah tidak berguna lagi, tetapi masih dapat dimanfaatkan kembali atau didaur ulang menjadi barang lain dengan fungsi yang berbeda dari kondisi awalnya.

Sampah bisa berasal dari aktivitas rumah tangga, perkantoran, perdagangan, pertanian, perkebunan bahkan dari industri. Semakin hari produksi sampah semakin meningkat, hal ini sebagai salah satu dampak dari meningkatnya jumlah penduduk (Paundanan et al., 2023).

Kementerian Lingkungan Hidup pada tahun 2012 mencatat rata-rata penduduk Indonesia menghasilkan sampah sekitar 2 kg per orang per hari (Anggraeni, 2016). Jumlah siswa yang berjumlah 300 orang mempunyai potensi sampah sebesar 600 kg per hari dengan prosentase 75% sebanyak 450 kg sampah anorganik dan sampah organik 25% sebanyak 150 kg. Sampah anorganik berupa plastik, kertas, dan styrofoam. Sampah basah berupa daun-daun, sisa sayuran, dan makanan yang mudah membusuk oleh bakteri pengurai (Choiru Zulfa et al., n.d.).

Sekolah merupakan lembaga yang mempunyai peranan penting dalam mewujudkan pribadi yang cerdas, trampil, sehat, dan bijaksana, selayaknya memiliki andil yang besar dalam mewujudkan masyarakat peduli terhadap kebersihan lingkungan. Pada dasarnya aktivitas sekolah setiap hari menghasilkan limbah yang beragam yang berpotensi menjadi pencemar lingkungan sekolah jika tidak ditangani dengan tepat. Limbah berupa sampah tersebut bisa berupa sampah dari kegiatan perkantoran, serasah daun dari tumbuhan perindang di halaman sekolah, bungkus-

bungkus makanan jajanan dari kantin sekolah. Sebagian besar sampah sekolah tersebut berupa limbah non organik (Magelang, 2019).

SMP Negeri 2 Cikarang Pusat, sebagai salah satu sekolah di Kabupaten Bekasi yang beralamat di Jalan Sindang Kasih, Pasirtanjung, Kec. Cikarang Pusat, Kab. Bekasi, Jawa Barat memiliki motto *sampahku adalah tanggung jawabku*, pengelolaan sampah pada sekolah tersebut masih mengalami permasalahan, terutama dalam pengelolaannya.

Masalah yang dihadapi SMP Negeri 2 Cikarang Pusat adalah kesadaran mengenai keberadaan dan dampak yang ditimbulkan akibat pengelolaan sampah yang tidak baik masih rendah, dikarenakan masih minimnya pengetahuan dan wawasan tentang sampah dan cara-cara pengelolaannya. Penanganan sampah saat ini yang ada di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat belum sampai pada tahap memikirkan pengelolaan sampah, terutama dengan daur ulang kembali menggunakan sampah tersebut. Cara penanganan sampah di sekolah ini dengan cara dikumpulkan dan dibuang begitu saja.

METODE

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan (membatasi, mendaur ulang, memanfaatkan kembali) sampah dan penanganan (pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir) sampah.

Sampah yang dikelola terdiri atas sampah rumah tangga, sampah sejenis sampah rumah tangga, dan sampah spesifik. Sampah rumah tangga berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya (Titin Fatimah¹, 2024).

Pengelolaan sampah di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat perlu dilakukan dan perlu diperkenalkan tentang manfaat melakukan daur ulang sampah. Pengelolaan sampah yang baik dapat meningkatkan kualitas lingkungan sekolah. Daur ulang sampah, baik organik maupun nonorganik dapat menambah ketrampilan siswa dan memberikan kontribusi ekonomi bagi sekolah.

Kegiatan pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) yang akan dilakukan di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat meliputi pelatihan dalam pengelolaan sampah untuk meningkatkan kesadaran siswa dalam memilah dan memilih sampah sesuai dengan jenisnya. Setelah pemilahan, akan diadakan pelatihan pengolahan sampah organik menjadi pupuk organik yang dapat dimanfaatkan untuk menyuburkan tanaman dilingkungan sekolah serta budidaya maggot dengan menggunakan salah satu limbah sampah tersebut.

Metode pelaksanaan dalam PkM ini antara lain ceramah, diskusi, dan praktik. Peserta merupakan perwakilan dari masing-masing kelas di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat, terutama siswa yang aktif dalam penggerak adiwiyata. Tahap pertama, para peserta mengikuti kegiatan ceramah dan diskusi mengenai sampah dan pengelolaannya, kemudian mempraktikkan pengelompokkan sampah berdasarkan jenisnya. Tahap kedua, setelah sampah dikelompokkan para peserta dilatih membuat kompos dengan menggunakan komposter sederhana dari drum bekas. Tahap ketiga, para peserta dilatih dalam budidaya maggot dengan limbah sampah sebagai salah satu media perkembangbiakannya.

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil

Dalam kegiatan ini, dilakukan observasi mengenai pengelolaan sampah yang ada di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat, Kabupaten Bekasi. Observasi merupakan proses pengamatan sistematis dari aktivitas manusia dan pengaturan fisik di mana kegiatan tersebut berlangsung secara terus menerus dari lokus aktivitas bersifat alami untuk menghasilkan fakta (Hasanah, 2017). Fungsi dari pengamatan sendiri adalah untuk mengetahui dan menganalisa sejauh mana jumlah sampah yang dihasilkan di lingkungan sekolah.

Pengelolaan sampah di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat meliputi pewadahan, pengumpulan dan pengangkutan sampah. Salah satu tindakan sederhana adalah mengurangi aktivitas yang menghasilkan sampah berlebihan, sebagai contoh membawa kantong sendiri saat belanja begitupun dengan aktifitas lainnya. Upaya tersebut juga dapat mengurangi timbulan sampah plastik, dimana tujuan mengurangi penggunaan kantong plastik di kehidupan sehari-hari karena penumpukannya dapat memberikan dampak buruk terhadap lingkungan di masa mendatang (Lestari & As'ari, 2022).

Seluruh siswa dapat memahami mengenai pemilahan sampah di tempat, walaupun hanya sampah organik dan anorganik. Namun tidak dapat dipungkiri bahwa keadaan dilapangan justru kebalikannya, karena sampah belum dipilah berdasarkan kriterianya.

Pembahasan

Setelah berkomunikasi dengan pihak sekolah dan mendapat sambutan serta respon yang sangat baik mengenai betapa pentingnya pengelolaan sampah, karena sampah yang dihasilkan hanya berakhir dengan pengangkutan ke TPA. Setelah didapatkan mengenai data mengenai jumlah sampah di lingkungan SMP Negeri 2 Cikarang Pusat, maka dapat

merencanakan pengelolaan sampah yang meliputi Konsep 3R (*reuse*, *reduce*, dan *recycle*) atau (gunakan kembali, kurangi, dan daur ulang). Melalui pengelolaan sampah 3R, santri akan mendapatkan pemahaman mengenai pengolahan sampah sehingga dapat meningkatkan kesadaran dalam pengolahan sampah yang benar dengan pendekatan 3R (Ernyasih et al., 2020).

Perencanaan pengelolaan sampah

Langkah-langkah yang ditempuh untuk dapat melaksanakan 3R di lingkungan sekolah adalah dengan memberikan pemahaman terlebih dahulu mengenai konsep 3R dan bagaimana mengimplementasikannya dalam kehidupan di SMP Negeri 2 Cikarang Pusat. Setelah memahami pengertian *reuse*, *reduce*, dan *recycle*, para siswa dapat berkontribusi dengan mempelajari dan mempraktekan terkait yang sudah dijelaskan mengenai apa itu *reuse*, *reduce*, *recycle* dan mempraktikan ketiga kegiatan ini setiap hari. Langkah untuk menerapkan *reuse*, *reduce*, dan *recycle* sebagai berikut (Windi et al., 2024):

1. Hindari penggunaan barang sekali pakai.
2. Beli produk yang terbuat dari bahan daur ulang.
3. Gunakan tas kain.
4. Gunakan wadah yang bisa digunakan kembali.
5. Gunakan cangkir kopi atau botol air pribadi.
6. Gunakan kertas daur ulang untuk kertas fotokopi, kop surat dan buletin.
7. Hindari barang-barang yang dikemas secara berlebihan.
8. Belajar menggunakan kembali produk dengan cara yang berbeda.
9. Gunakan kain meja yang bisa dicuci kembali dari pada kain dari kertas.

Penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah

Setelah siswa-siswi mengetahui dan menjalankan konsep 3Rnya, kemudian melakukan pelatihan pengelolaan sampah dari hasil sistem 3R tersebut, disini pengelolaan sampah yang dipakai adalah dengan kolaborasi budidaya maggot. Materi yang disampaikan pada kegiatan penyuluhan yaitu pengelolaan sampah dan pembuatan pupuk kompos. Berdasarkan hasil diskusi, selama ini para siswa belum sepenuhnya melakukan pemisahan sampah. Namun, setelah diberikan penjelasan mengenai cara pengelolaan sampah dan cara memilah sampah, para siswa telah melakukan pemisahan sampah dengan baik.

Sampah yang dibuang dan diambil oleh petugas sampah hanyalah sampah yang tidak dapat dibuat pupuk, para siswa juga sudah mengetahui mengenai manfaat dari maggot dan pupuk kompos serta berminat untuk budidaya maggot dan membuat pupuk kompos. Selain karena bahan yang mudah diperoleh yaitu dari sampah rumah tangga yang sudah dianggap tidak berguna dan akan dibuang, dengan membuat sampah menjadi sumber makanan maggot dan pupuk organik kompos juga dapat mengurangi jumlah sampah yang ada di lingkungan sekolah. Dengan adanya kegiatan ini, para siswa termotivasi bercocok tanam di lingkungan sekolah, dan bersemangat lagi dalam memelihara tanaman.

Maggot dan pupuk organik kompos memang bermanfaat dalam menyuburkan tanaman, serta dikenal lebih ramah lingkungan dan tidak memberikan residu seperti halnya penggunaan pupuk kimia.



Gambar 1. Sosialisasi pengelolaan sampah





Gambar 2. Budidaya maggot



Gambar 3. Pembuatan pupuk kompos

Budidaya maggot menjadi solusi tepat untuk menyelesaikan permasalahan sampah organik di masyarakat (Siswanto et al., 2022). Di samping itu, melihat potensi yang begitu besar tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal maka salah satu rekomendasi solusi yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pelatihan manajemen dan kewirausahaan, yang mencakup: motivasi berwirausaha, inovasi dan kreativitas, pengelolaan keuangan dan manajemen pemasaran.

SIMPULAN

Terbentuknya perubahan pola pikir di lingkungan SMP Negeri 2 Cikarang Pusat mengenai pengelolaan sampah, sehingga menghasilkan lingkungan sekolah yang lebih tertata dengan baik.

Hasil pengelolaan sampah dapat dimanfaatkan dengan baik, sampah organik yang berasal dari dedaunan kering dan sisa-sisa makanan dilingkungan sekolah dapat dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk kompos dan budidaya maggot.

PENGHARGAAN

Penghargaan setinggi-tingginya disampaikan kepada Rektor Universitas Pelita Bangsa, dan DPPM Universitas Pelita Bangsa atas dukungannya sehingga kegiatan PkM ini dapat terlaksana sesuai dengan rencana dan mencapai target. Selanjutnya kepada Kepala Sekolah SMPN 2 Cikarang Pusat dan siswa-siswi yang telah memberikan kesempatan dan kerja sama untuk melakukan kegiatan PkM. Kegiatan ini menggunakan sumber pendanaan mandiri tanpa melibatkan pihak lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Sella dan Taufik Anwar. (2016). Gambaran Sistem Pengelolaan Sampah Di Pondok Pesantren Darul Khairat Kota Pontianak. *Sanitarian* : Volume 8 Nomor 3, Desember 2016, hlm. 357 – 363.
- Choiru Zulfa, M., Subhan Akbar, A., Azzat, N. (2022). Industri, T., Sains, F., Teknologi, D., Nahdlatul, I., Jepara, U., & Artikel, R. (n.d.). Pengelolaan Sampah Organik Dan Anorganik Dalam Upaya Pemberdayaan Santri Di Pondok Pesantren Al-Mustaqim

- Info Artikel Abstrak. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 9(2), 167–172.
- Ernyasih, E., Fajrini, F., Elyasa, L. B., & Alfiana, Q. (2020). Edukasi Dan Pendampingan Pengolahan Sampah Berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Pada Santri Di Pesantren Sabilunnajat, Ciamis. *AS-SYIFA : Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.24853/assyifa.1.1.16-22>.
- Hasanah, H. (2017). Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>.
- Lestari, N., & As'ari, H. (2022). Implementasi Kebijakan Pengurangan Penggunaan Kantong Plastik di Kabupaten Siak (Studi Pada Kawasan Objek Wisata , Pasar Tradisional dan Kantor Pemerintah). *PUBLIKA: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 8(1), 43–58. [https://doi.org/10.25299/jiap.2022.vol8\(1\).9213](https://doi.org/10.25299/jiap.2022.vol8(1).9213).
- Magelang, U. M. (2019). *PKU Dengan Majelis DIKDASMEN PCM Salam: Kegiatan Pendampingan Pengelolaan Sampah Melalui Pendekatan Berbasis 3R Dalam Rangka Mewujudkan Sekolah Sehat di SMP Muhammadiyah Salam Imron; Irham Nugroho; Subur*. 4(1), 34–40. <http://journal.ummgl.ac.id/>.
- Paundanan, M., Pelima, R. V, Fajrah, S., Arni, F., & Indonesia Jaya, S. (2023). (Reduce, Reuse, Recycle) Di Smp Negeri 30 Sigi. *Batara Wisnu Journal : Indonesian Journal of Community Services*, 3(1). <https://doi.org/10.53363/bw.v3i1.168>.
- Siswanto, A. P., Yulianto, M. E., Ariyanto, H. D., Pudiastutiningtyas, N., Febiyanti, E., & Safira, A. S. (2022). Pengolahan Sampah Organik Menggunakan Media Maggot Di Komunitas Bank Sampah Polaman Resik Sejahtera Kelurahan Polaman,

Kecamatan Mijen , Kota Semarang. *Universitas Diponegoro : Jurnal Pengabdian Vokasi*, 02, 193–197.

Titin Fatimah¹, U. B. A. A. M. (2024). Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga Sebagai Upaya Mewujudkan Lingkungan Bebas Sampah Di Desa Wanagiri Pandeglang. *Sinar Sang Surya (Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 8, 115–122.

Windi, W., Aguswin, A., Akromusyuhada, A., & Argiyan Syah, D. (2024). Pengelolaan Sampah Pada Pondok Pesantren Al-Muhajirin, Jayamukti, Bekasi, Provinsi Jawa Barat. *Indonesian Journal of Society Engagement*, 4(3), 165–175. <https://doi.org/10.33753/ijse.v4i3.148>.