

PENGELOLAAN SAMPAH DAN PENINGKATAN FASILITAS SEKOLAH DI SDN PEKAYON JAYA IV KOTA BEKASI

Meisanti^{1*}, Muhammad Abid Ushaim², Nurul Septiani Gunadi³, Alfi Lulu Fibahrina⁴, Aisyah Rahmi Anjani⁵

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Cirende, 15419

²Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Cempaka Putih, 10510

³Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Cempaka Putih, 10510

⁴Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Cirende, 15419

⁵Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Cempaka Putih 10510

*Email Koresponden: meisanti@umj.ac.id

ABSTRAK

Pengelolaan sampah yang kurang optimal dan terbatasnya fasilitas sekolah menjadi masalah utama yang dihadapi SD Negeri Pekayon Jaya IV Kota Bekasi. Permasalahan yang utama adalah rendahnya pengetahuan tentang sampah, dan kesadaran serta keterampilan siswa tentang pengelolaan sampah di sekolah. Masalah lain adalah terbatasnya fasilitas sekolah. Program pengabdian Masyarakat melalui KKN Tematik Universitas Muhammadiyah Jakarta melakukan pendampingan melalui edukasi dan workshop untuk membantu SD Negeri Pekayon Jaya IV dalam pengelolaan sampah sekaligus meningkatkan fasilitas sekolah. Terdapat beberapa kegiatan selama proses pendampingan yang dilakukan selama bulan Agustus 2024 yaitu edukasi 3R dan pengelolaan sampah organik dan anorganik untuk mengorganisir dan meminimalkan sampah yang dihasilkan warga sekolah dan workshop pengelolaan sampah daur ulang. Hasil yang diperoleh dari Program Pengabdian Masyarakat ini adalah terjadinya peningkatan pengetahuan siswa tentang sampah, peningkatan keterampilan siswa dalam pengelolaan sampah, serta pengembangan fasilitas sekolah.

Kata Kunci: KKN Tematik, pengelolaan sampah, edukasi, workshop, fasilitas sekolah

ABSTRACT

Less optimal waste management and limited school facilities are the main problems faced by SD Negeri Pekayon Jaya IV Bekasi City. The main problem is the low knowledge about waste, and students' awareness and skills about waste management in schools. Another problem is the limited school facilities. The Community Service Program through the Thematic KKN of the University of Muhammadiyah Jakarta provides assistance through education and workshops to assist SD Negeri Pekayon Jaya IV in waste management as well as improve school facilities. There are several activities during the mentoring process carried out during August 2024, namely 3R education and organic and inorganic waste management to organize and minimize waste generated by school residents and recycling waste management workshops. The results obtained from this Community Service Program are an increase in student knowledge about waste, an increase in student skills in waste management, and the development of school facilities.

Keywords: Waste Recycling, Facility Development, Skills, School Environment, Community Service Lectures.

1. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah salah satu bentuk pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai bagian dari tridharma perguruan tinggi. Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan mata kuliah yang wajib ditempuh oleh setiap mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Jakarta (UMJ). Pelaksanaan KKN bertujuan untuk memberikan kontribusi kepada Masyarakat, untuk itu diperlukan mitra sebagai perwakilan masyarakat yang akan memperoleh manfaat dalam pelaksanaan program KKN.

Dalam kegiatan KKN, mahasiswa berperan aktif dalam memberikan kontribusi nyata untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat. Salah satu isu yang sering dihadapi oleh masyarakat saat ini adalah masalah sampah yang tidak terkelola dengan baik. Pengelolaan sampah yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai masalah lingkungan seperti pencemaran tanah, air, dan udara, serta mempengaruhi kesehatan masyarakat.

Pengelolaan sampah menjadi salah satu permasalahan yang krusial di berbagai institusi pendidikan, termasuk sekolah. SD Negeri Pekayon Jaya IV dipilih sebagai mitra berdasarkan hasil survei lapangan yang dilakukan tim mahasiswa KKN di Kota Bekasi pada bulan Juli 2024. Pemilihan mitra ini berdasarkan pertimbangan mahasiswa dapat menerapkan ilmu dan pengetahuannya guna mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra, yaitu permasalahan pengelolaan sampah yang mengganggu lingkungan sekolah dan meningkatkan fasilitas sekolah dengan daur ulang sampah. Bagi mahasiswa, sekolah memiliki potensi yang besar untuk menjadi tempat edukasi lingkungan dan juga laboratorium nyata untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama kuliah.

Menurut Gumsi dan Hendriani (2024), pembentukan karakter peduli lingkungan telah terbentuk melalui kebiasaan sehari-hari, didukung oleh manajemen sekolah yang strategis meliputi pelatihan guru, kampanye sosialisasi,

integrasi kurikulum, fasilitas daur ulang, kolaborasi dengan pihak terkait, dan evaluasi berkala.

SD Negeri Pekayon Jaya IV masih menghadapi tantangan dalam menangani limbah padat seperti sampah plastik. Sistem pengelolaan sampah yang ada cenderung konvensional, yaitu hanya berupa pengumpulan dan pembuangan tanpa adanya upaya lebih lanjut untuk mendaur ulang. Menurut Fitria (2020), situasi ini akan menimbulkan beberapa dampak negatif, seperti pencemaran lingkungan, penumpukan sampah yang berlebihan, dan minimnya kesadaran siswa terhadap pentingnya pengelolaan sampah secara efektif.

Rendahnya pengetahuan tentang sampah dan kesadaran siswa untuk meminimalkan produksi sampah menjadi tantangan sendiri. Edukasi 3R (Reduce, Reuse dan Recycle) adalah program untuk meningkatkan kesadaran peduli lingkungan pada siswa melalui berpikir dan bertindak sederhana sehari-hari yang dapat meminimalkan produksi sampah serta mengendalikan kebersihan lingkungan. Menurut Purnami (2020), Pola pengelolaan sampah untuk menanamkan peduli lingkungan pada anak dapat dilakukan melalui memberikan kesadaran tentang sampah (*awareness*), mengajak anak untuk berpikir (*thinking*) lebih mendalam tentang sampah di lingkungan sekitar dan mengajak anak untuk melakukan sesuatu dalam pengelolaan sampah dengan cara mendaur ulang sampah (*doing*).

SD Negeri Pekayon Jaya IV memiliki fasilitas yang minim dalam pengelolaan sampah. Tidak ada tempat sampah terpisah antara sampah organik dan anorganik sehingga sampah yang ada bercampur. Siswa juga belum pernah mendapatkan pelatihan dan pengajaran khusus terkait hal ini.

Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di SD Negeri Pekayon Jaya IV bertujuan untuk mengatasi masalah lingkungan akibat sampah dan meningkatkan fasilitas sekolah. Melalui Program ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam membentuk generasi yang lebih peduli terhadap lingkungan dengan

memanfaatkan sumber daya secara lebih bijak dengan konsep 3 R (Reduce, Reuse dan Recycle) dan memberikan kontribusi kepada sekolah dengan peningkatan fasilitas yang ada.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian Masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik UMJ terdiri atas 3 tahapan yaitu persiapan, penetapan program kerja dan pelaksanaan. Persiapan dilakukan dengan kunjungan awal ke mitra (SDN Negeri Pekayon Jaya IV) untuk melakukan identifikasi mendalam mengenai situasi dan kebutuhan mitra. Proses identifikasi ini dilakukan melalui komunikasi aktif dengan pihak mitra untuk mendapatkan informasi yang lebih komprehensif mengenai kebutuhan sekolah. Dengan mengumpulkan data dan masukan dari mitra, dapat dipahami secara lebih baik masalah dan kebutuhan yang ada. Setelah memperoleh informasi yang cukup, tahap berikutnya adalah menetapkan program kerja yang relevan dan sesuai dengan permasalahan serta kebutuhan yang telah diidentifikasi.

Program kerja ini dirancang untuk dapat memberikan solusi yang efektif dan bermanfaat bagi mitra, sehingga dapat mendukung penyelesaian masalah sampah di lingkungan sekolah sekaligus meningkatkan fasilitas sekolah. Ada dua program kerja yaitu program edukasi dan program workshop.

Setelah tahapan persiapan dan penyusunan program maka tahap ketiga adalah melaksanakannya. Pelaksanaan program kerja terdiri dari pertama, edukasi kesadaran lingkungan, kedua melakukan workshop daur ulang sampah dan ketiga meningkatkan fasilitas sekolah.

3. HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT

Pelaksanaan program yang telah ditetapkan sebagai berikut.

1) Edukasi 3 R (Reduce, Reuse dan Recycle), dan Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik

Kegiatan awal yang dilakukan adalah memberikan edukasi terlebih dahulu

kepada siswa/siswi yang menjadi sasaran dalam pelaksanaan program kerja yaitu tingkatan kelas 4 yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah 78 murid.



Gambar 1. Pelaksanaan Edukasi

Dalam kegiatan edukasi tersebut terdapat *games* berhadiah berupa kuis yang membuat edukasi menjadi menyenangkan bagi siswa. Pelaksanaan edukasi melalui kuis bertujuan mengukur pemahaman siswa dan selanjutnya tim KKN UMJ memberikan materi tentang jenis-jenis sampah yang terdiri dari sampah organik dan anorganik. Transfer pengetahuan dilakukan dengan memberikan pemahaman pentingnya memisahkan sampah organik dan anorganik. Dimana kedua jenis sampah tersebut dapat diolah lebih lanjut untuk dimanfaatkan kembali.

Pelaksanaan edukasi semacam ini sebelumnya telah dilakukan oleh Febriyanti et al (2023) kepada peserta didik kelas 1 Al-Kudus dan Kelas 2 Ar-Rahim SD Muhammadiyah Baitul Fallah, edukasi juga dilanjutkan dengan pendampingan dan praktik dengan menyediakan dan memfasilitasi dua tempat sampah yang terdiri dari jenis sampah organik dan anorganik. Kegiatan ini bertujuan menciptakan karakter cinta lingkungan dan penerapan pola hidup sehat.

Pada SD Negeri Pekayon Jaya IV, siswa diedukasi tentang pengolahan sampah organik seperti daun-daun di halaman sekolah yang dapat dikumpulkan dan dijadikan kompos, demikian juga

dengan sisa makanan yang dapat diolah kembali menjadi pupuk organik. Adapun sampah anorganik seperti sampah plastik dan kardus dapat diolah menjadi kerajinan tangan.

Siswa juga diedukasi untuk meminimalkan sampah dengan membawa bekal dari rumah menggunakan kotak makan dan botol sendiri sehingga mengurangi sampah dari kemasan sekali pakai. Ini merupakan bentuk sederhana dalam menerapkan konsep *reduce* dalam menjaga lingkungan. Siswa diajak untuk menerapkan *reuse* misalnya memanfaatkan kaleng bekas sebagai tempat pensil, memanfaatkan kemasan telur sebagai wadah pembibitan tanaman dan menerapkan *recycle* dengan mendaur ulang kertas-kertas bekas menjadi produk baru seperti kotak perhiasan, mengubah botol kemasan menjadi pot bunga gantung.

Program kerja ini menggunakan pendekatan secara interaktif dan dilakukan demonstrasinya setelah penjelasan diberikan. Interaktif yang dimaksud yaitu dengan memberikan *reward* (hadiah) bagi siswa dan siswi yang dapat menjawab pertanyaan dengan harapan agar siswa dan siswi akan lebih mudah dalam memahami materi yang diberikan. Peningkatan pengetahuan pada peserta kegiatan yang dibuktikan dengan perilaku peserta kegiatan setelah sosialisasi berlangsung menunjukkan bahwa program kerja sosialisasi ini efektif dalam meningkatkan pemahaman mengenai jenis sampah dan pengolahan sampah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Dewi, et.al (2020) pada Sekolah Lingkungan Hidup yang menerapkan kurikulum pendidikan lingkungan hidup menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran masyarakat akan menjaga lingkungan cukup baik. Hanya saja belum ada spesifikasi upaya yang dilakukan oleh masyarakat dalam upaya mengurangi, mengolah, dan menggunakan sampah yang ada agar lebih bermanfaat.

2) Workshop Kerajinan Tangan Hasil Daur Ulang Sampah

Kegiatan workshop kerajinan tangan dilakukan dengan memanfaatkan sampah barang bekas yang tidak terpakai lagi menjadi bermanfaat Kembali. Tim KKN

memutuskan memanfaatkan sampah plastik berupa botol dan galon bekas. Menurut Rafi dan Perkasa (2023) pengelolaan sampah plastik dalam UU No. 18 Tahun 2008 memberikan kerangka hukum yang kuat untuk pengelolaan sampah plastik. Undang-undang ini memberikan dasar yang jelas dan kuat untuk upaya mengurangi dampak negatif sampah plastik terhadap lingkungan. Konstitusi itu berisi persyaratan hukum, tanggung jawab pemerintah, dan mekanisme penegakan yang bertujuan untuk mengatur dan mengelola sampah plastik secara efektif.

Dalam workshop tim mengajarkan keterampilan membuat wadah tanaman (pot) dari botol plastik bekas dan galon bekas. Sebelumnya siswa diminta untuk mengumpulkan dan membawa botol bekas minuman dan galon bekas yang selanjutnya dibentuk sesuai kebutuhan tanaman lalu wadah daur ulang tersebut dicat dengan warna-warna yang menarik. Peralatan yang diperlukan untuk kegiatan ini sangat sederhana yaitu *cutter*, cat dan kuas. Pada prosesnya, siswa diajarkan untuk berkreasi dengan membentuk kerajinan tangan wadah tanaman dan bermain warna dengan cat.



Gambar 2. Kegiatan Kerajinan

3) Workshop Peningkatan Fasilitas Sekolah.

Dalam Upaya melaksanakan program kerapian dan kebersihan lingkungan sekolah maka terdapat dua fasilitas yang diperlukan sekolah yaitu

taman sekolah yang nyaman dan kotak lost and found bagi siswa. Taman sekolah yang nyaman adalah taman yang indah dan menarik untuk dipandang serta menjadi sumber udara bersih bagi warga sekolah. Untuk itu Tim KKN Bersama siswa-siswa kelas IV SD Negeri Pekayon Jaya IV melakukan penataan taman dengan menggunakan wadah-wadah tanaman aneka warna hasil daur ulang. Penataan dilakukan dengan memindahkan tanaman-tanaman dari wadah yang sudah rusak ke wadah hasil kerajinan siswa/siswi. Dilakukan juga penataan elemen-elemen eksisting yang ada di taman. Hasilnya, wadah tanaman yang dibuat oleh siswa menjadikan taman sekolah lebih semarak dan indah. Penataan taman ini berlangsung di minggu ke-2 bulan Agustus 2024.

Selanjutnya dilakukan peningkatan fasilitas sekolah dengan menyediakan kotak lost and found untuk siswa pada setiap lantai Gedung sekolah. Kotak ini dibuat agar siswa dapat menemukan kembali barang-barangnya yang hilang, tercecer atau tertinggal dan menjaga kerapian sekolah. Selain itu juga menjadi edukasi kejujuran siswa.

Letak kotak *lost & found* berada di setiap lorong per masing-masing kelas yaitu mulai dari kelas 1 sampai dengan kelas 6.



Gambar 3. Kotak Lost and Found

Dalam kegiatan program kerja ini, pelaksanaannya dilakukan selama 2 hari yaitu pada hari Kamis dan Jumat di minggu terakhir bulan Agustus. Hari Kamis menjadi pelaksanaan pembuatan kotak *lost & found* Sedangkan pada hari Jumat dilakukan pemasangan kotak tersebut. Program kerja

pembuatan kotak *lost & found* dipasang pada 6 lokasi strategis yang berbeda berdasarkan tingkatan masing-masing. Pembuatan kotak *lost & found* membuat guru dan siswa merasa sistem ini sangat membantu mengurangi kemungkinan kehilangan barang dan meningkatkan keamanan. Tingginya tingkat kepuasan siswa dan guru menunjukkan bahwa kotak *lost & found* memenuhi kebutuhan mereka dan memberikan rasa aman, hal ini juga berarti bahwa inisiatif sederhana dapat memiliki dampak positif pada lingkungan sekolah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih ditujukan kepada LPPM UMJ atas dukungannya sehingga Program KKN Tematik UMJ di SDN Pekayon Jaya IV dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terimakasih kepada Bapak Nalim Nursadi selaku Kepala Sekolah dan seluruh Wali Kelas IV SDN Pekayon Jaya IV yang menjadi mitra dan ikut terlibat langsung pada kegiatan pengabdian masyarakat selama bulan Agustus 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, L., Kurniawan, D., Matsumoto, T., Rachman, I., dan Mulyadi, D. (2020). Pendidikan Lingkungan Hidup Mengenai Pengelolaan Dan Pengolahan Sampah: Perspektif Peserta Didik. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 19 (2). 150-172.
- Febriyanti R, Rahayu, N.V., Pitaloka W.D., Yakob A., Samsuri, M. (2023). Edukasi Pemilahan Sampah sebagai Upaya Penanganan Masalah Sampah di SD Muhammadiyah Baitul Fallah Mojogedang. *Buletin KKN Pendidikan*. 5 (1): 37-45
- Fitria, Y. (2020). Pengaruh Pendidikan Daur Ulang Sampah Terhadap Kesadaran Lingkungan Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(2), 120-130.
- Gumsi, P. E., & Hendriani, S. (2024). Manajemen Strategis Pengelolaan Sampah di Sekolah: Studi Tentang Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan SMPN 13 Sijunjung. *Indo-Fintech*

Intellectuals: Journal of Economics and Business, 4(3), 1072–1083.

Purnami, W., “Pengelolaan Sampah di Lingkungan Sekolah Untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologi Siswa”. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA* 9 (2), 110-116.

Rafi, P dan Perkasa, M.N. (2023). Dampak Kerusakan Terhadap Lingkungan yang Disebabkan Oleh Sampah Plastik Berdasarkan Tinjauan Uu No. 18 Tahun 2008. *Jurnal Multidisplin Indonesia*. 2 (7), 1420-1425