



Pendampingan Program Kebersihan dan Kelestarian Sekolah Berbasis Teknologi Tepat Guna untuk Penguatan Karakter Peduli Lingkungan di SDN 3 Beber

Iin Kurniasih¹, Rizky Brehnaputrifajar Khaerudin², Roheni³, Fauziah Amelia⁴, Gina April Riyanti⁵, Khoirul Syahri⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

(Email penulis korespondensi, iinkurniasih9899@gmail.com)

Abstrak

Lingkungan sekolah yang bersih dan terjaga merupakan fondasi penting dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif bagi peserta didik. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilakukan oleh mahasiswa Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) di SDN 3 Beber berfokus pada pelaksanaan beberapa program strategis, antara lain: pembangunan teknologi tepat guna untuk pembakaran sampah minim asap, penyediaan taman sekolah, praktik langsung penanaman tanaman, pemberian materi tentang proses fotosintesis, serta sosialisasi mengenai pentingnya pemeliharaan lingkungan sekolah kepada siswa kelas 6. Pelaksanaan program ini bertujuan meningkatkan kepedulian dan peran aktif siswa dalam menjaga kebersihan serta keberlanjutan lingkungan sekolah. Dari hasil yang diperoleh, program-program tersebut berhasil mendorong peningkatan kesadaran dan kemampuan siswa dalam mewujudkan lingkungan sekolah yang sehat dan lestari.

Kata kunci: kebersihan lingkungan, kelestarian sekolah, teknologi tepat guna, Pendidikan lingkungan, partisipasi siswa.

Abstract

A clean and well-maintained school environment is an important foundation in creating a conducive learning atmosphere for students. The Community Service Program (KKN) conducted by students from the Elementary Teacher Education Program (PGSD) at SDN 3 Beber focuses on implementing several strategic programs, including: the development of appropriate technology for low-smoke waste incineration, provision of school gardens, hands-on plant cultivation practices, delivery of material on photosynthesis processes, and socialization regarding the importance of school environment maintenance to 6th-grade students. The implementation of these programs aims to increase students' awareness and active participation in maintaining cleanliness and sustainability of the school environment. From the results obtained, these programs successfully encouraged increased awareness and ability of students in creating a healthy and sustainable school environment.

Keywords: environmental cleanliness, school sustainability, appropriate technology, environmental education, student participation.

DOI: <https://doi.org/10.52188/junu.v2i2.1541>

©2025 Authors by Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon



PENDAHULUAN

Sekolah sebagai lembaga pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk karakter peserta didik, termasuk karakter peduli terhadap lingkungan (Prasetya & Sari, 2021).

Lingkungan sekolah yang bersih, sehat, dan lestari mendukung terciptanya suasana belajar yang kondusif serta menumbuhkan kesadaran ekologis sejak dini (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019). Namun, kenyataannya di banyak sekolah, termasuk SDN 3 Beber, pengelolaan sampah maupun ruang hijau sebagai media edukasi masih belum optimal (Iskandar & Ramadhani, 2022).

Situasi ini memerlukan upaya nyata untuk memperbaiki dan memberdayakan seluruh warga sekolah agar memiliki kesadaran dan kemampuan dalam menjaga kebersihan serta keberlanjutan lingkungan. Melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN), mahasiswa Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) berkesempatan berkontribusi dengan menerapkan strategi pengelolaan lingkungan yang inovatif dan berkelanjutan. Program ini tidak hanya fokus pada kegiatan penghijauan dan pengelolaan sampah, tetapi juga mengintegrasikan pendidikan lingkungan melalui penyampaian materi ilmiah seperti fotosintesis dan praktik langsung penanaman tanaman.

Dengan pendekatan yang partisipatif dan edukatif, kegiatan ini bertujuan meningkatkan peran aktif siswa dalam menjaga lingkungan sekolah sekaligus memperkuat karakter peduli lingkungan sebagai bagian dari pembelajaran yang holistik. Melalui sosialisasi serta penerapan teknologi tepat guna dalam pengelolaan sampah, diharapkan tercipta perubahan positif yang berdampak pada peningkatan kualitas lingkungan sekolah dan penanaman nilai keberlanjutan di kalangan peserta didik.

METODE

Metode yang digunakan dalam pendekatan partisipatif dan edukatif selama pelaksanaan KKN dengan rincian sebagai berikut:

- Teknologi tepat guna pembakaran sampah minim asap dikembangkan berdasar prinsip efisiensi oksigen dan ruang bakar tertutup yang sudah dikenal efektif dalam pengelolaan sampah sekolah (Widayanti & Suryadi, 2021).
- Pembuatan taman sekolah sebagai media edukasi lingkungan dilakukan sesuai rekomendasi program penghijauan sekolah (Iskandar & Ramadhani, 2022).
- Siswa kelas 6 dilibatkan pada tahap praktik penanaman tanaman taugé sebagai pengenalan teknik bercocok tanam dan pemberian pengalaman langsung.
- Materi fotosintesis yang disampaikan disesuaikan dengan buku pengantar tentang peran fotosintesis bagi kehidupan (Nugroho, 2020).
- Sosialisasi lingkungan dilakukan dengan diskusi interaktif dan penyampaian materi berupa pentingnya menjaga lingkungan, mengenal lingkungan sekolah, dampak tindakan menjaga dan tidak menjaga lingkungan, serta pengenalan jenis sampah dan cara pengelolaannya.

Data dikumpulkan melalui observasi pelaksanaan kegiatan, dokumentasi, dan interaksi dengan siswa serta guru selama KKN berlangsung.

HASIL

Alat pembakaran sampah ini menunjukkan efektivitas dalam menurunkan polusi udara yang selaras dengan penelitian teknologi tepat guna sebelumnya (Baharudin, 2023). Alat pembakaran sampah yang dikembangkan berbasis prinsip efisiensi oksigen dan ruang bakar tertutup sehingga mampu meminimalisir asap yang keluar. Alat ini terbukti efektif untuk pengolahan sampah yang tidak bisa didaur ulang dan mudah digunakan oleh petugas kebersihan sekolah. Keberadaan teknologi ini menurunkan keluhan terkait bau dan polusi udara akibat pembakaran konvensional.



Gambar 1. TTG tempat pembakaran sampah minim asap

Upaya pembangunan taman sekolah sekaligus pelibatan siswa dalam praktik penanaman tauge menegaskan pentingnya partisipasi aktif dalam pendidikan lingkungan (Sari, 2022). Meski siswa kelas 6 tidak terlibat langsung dalam proses pembuatan taman, mereka tetap diberikan kesempatan untuk mengenal dan melakukan praktik penanaman tanaman tauge secara langsung sebagai bagian dari pembelajaran. Kegiatan ini berfungsi sebagai sarana pengenalan terhadap teknik dasar penanaman dan memberikan pengalaman praktis yang berguna bagi siswa. Dengan demikian, meskipun keterlibatan siswa dalam pembangunan taman terbatas, program ini tetap berhasil memperkenalkan konsep bercocok tanam dan menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan melalui pengalaman langsung.



Gambar 2. Taman sekolah



Gambar 3. Praktek penanaman

Pengenalan materi fotosintesis sederhana ini berhasil menambah wawasan siswa tentang hubungan kehidupan tanaman dan lingkungan (Nugroho, 2020). Penjelasan ini dilakukan sambil menunggu giliran siswa mengecat wadah Aqua yang digunakan sebagai media tanam tauge. Meskipun penyampaian materi terbatas waktu, kegiatan ini tetap memberikan gambaran dasar mengenai fungsi fotosintesis, yaitu bagaimana tumbuhan menggunakan cahaya matahari untuk menghasilkan energi dan oksigen yang sangat penting bagi kehidupan. Pendekatan singkat ini bertujuan membangun pemahaman awal dan menambah wawasan siswa tentang hubungan antara tanaman dan lingkungan secara praktis.



Gambar 4. pengenalan mengenai fotosintesis

Sosialisasi pengelolaan sampah berdasarkan panduan resmi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan memberikan bekal pengetahuan penting bagi siswa (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2019). Materi disampaikan secara runtut meliputi definisi dan fungsi lingkungan, dampak positif dari menjaga kebersihan serta akibat negatif jika lingkungan diabaikan. Selain itu, siswa juga diperkenalkan pada klasifikasi jenis sampah (organik dan anorganik) beserta cara pengelolaan yang tepat untuk masing-masing jenis. Pembahasan ini bertujuan membekali siswa dengan pengetahuan dasar agar mereka mampu mengidentifikasi dan menerapkan pola hidup bersih serta metode pengelolaan sampah yang benar. Melalui sosialisasi ini, diharapkan siswa memiliki kesadaran yang lebih tinggi dan dapat mengambil peran aktif dalam menjaga kebersihan serta kelestarian lingkungan sekolah mereka.



Gambar 5. Sosialisasi pentingnya menjaga lingkungan

PEMBAHASAN

Alat pembakaran sampah berbasis prinsip efisiensi oksigen dan ruang bakar tertutup terbukti efektif untuk pengolahan sampah yang tidak bisa didaur ulang dan mudah digunakan oleh petugas kebersihan sekolah sehingga mampu menurunkan keluhan terkait bau dan polusi udara akibat pembakaran konvensional. Meski siswa kelas 6 tidak terlibat langsung dalam pembangunan taman sekolah, program ini tetap berhasil memperkenalkan konsep bercocok tanam dan menumbuhkan rasa peduli terhadap lingkungan melalui pengalaman langsung dalam praktik penanaman tanaman taugé. Penyampaian materi singkat tentang fotosintesis memberikan gambaran dasar mengenai fungsi tumbuhan dalam menghasilkan energi dan oksigen yang penting, serta membangun pemahaman awal dan menambah wawasan siswa tentang hubungan antara tanaman dan lingkungan secara praktis. Selain itu, sosialisasi

kesadaran lingkungan yang menekankan pentingnya menjaga kebersihan dan pengelolaan sampah secara tepat diharapkan membekali siswa dengan pengetahuan dasar serta meningkatkan kesadaran dan peran aktif mereka dalam menjaga kelestarian lingkungan sekolah.

KESIMPULAN

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata di SDN 3 Beber berhasil melaksanakan beberapa program yang memperkuat upaya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan sekolah. Teknologi tepat guna pembakaran sampah minim asap yang dikembangkan efektif dalam mengurangi polusi udara dan memudahkan pengelolaan sampah non-daun ulang di lingkungan sekolah. Pembangunan taman sekolah oleh mahasiswa KKN memberikan ruang hijau yang mendukung pembelajaran, meskipun keterlibatan siswa dalam pembuatannya terbatas, siswa tetap memperoleh pengalaman langsung melalui praktik penanaman tanaman taugé. Pengenalan singkat mengenai fotosintesis berhasil memberikan pemahaman dasar siswa tentang hubungan penting antara tanaman dan lingkungan. Sosialisasi tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, pengenalan jenis sampah, serta cara pengolahannya memberikan bekal pengetahuan kepada siswa untuk menerapkan pola hidup bersih dan ramah lingkungan secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, rangkaian program ini meningkatkan kesadaran dan peran aktif siswa dalam menjaga kebersihan serta melestarikan lingkungan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Baharudin, M. (2023). Inovasi Teknologi Tepat Guna dalam Pengelolaan Sampah Sekolah. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 101, 45-58.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2017). *Kurikulum 2013 untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Kemendikbud.
- Iskandar, R., & Ramadhani, S. (2022). Pengembangan Taman Sekolah sebagai Media Edukasi Lingkungan. *Jurnal Edukasi dan Lingkungan*, 82, 114-125.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2019). *Panduan Pengelolaan Sampah Sekolah*. Jakarta: KLHK.
- Nugroho, S. (2020). *Pengantar Fotosintesis dan Peranannya bagi Kehidupan*. Bandung Yogyakarta: Andi Publisher.
- Prasetya, H., & Sari, A. (2021). *Pendidikan Lingkungan Hidup untuk Anak Sekolah Dasar*. Bandung: Pustaka Edukasi.
- Rahman, F. (2020). Teori Perubahan Sosial dan Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Sosiologi*, 553, 123-134.
- Sari, L. M. (2022). Partisipasi Aktif dalam Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 101, 65-79.
- Widayanti, N., & Suryadi, T. (2021). Teknologi Tepat Guna dalam Pengelolaan Sampah Sekolah. *Jurnal Lingkungan dan Pendidikan*, 62, 55-62.
- Zulfan, M. (2024). Pengelolaan Sampah Berbasis Sekolah dan Dampaknya terhadap Kesadaran Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Lingkungan*, 104, 88-96.