

## Program Pengelolaan Sampah Berbasis Sekolah untuk Mewujudkan Sekolah Adiwiyata

T.S. Hadi<sup>1</sup>, Fikri habibi<sup>2</sup>, Amarul<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Serang Raya, Jl. Raya Serang-Cilegon Km 5, Taman Drangong, Serang, Banten

<sup>2</sup>Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial, Ilmu Politik dan Ilmu Hukum, Universitas Serang Raya, Jl. Raya Serang-Cilegon Km 5, Taman Drangong, Serang, Banten

<sup>3</sup>Manajemen, Fakultas, Universitas Serang Raya, Jl. Raya Serang-Cilegon Km 5, Taman Drangong, Serang, Banten

Email penulis korespondensi : tb.sofwanhadi@unsera.ac.id

### ABSTRAK

**Abstrak** — Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Kaloran Kidul sebagai upaya mendukung program Sekolah Adiwiyata melalui pengelolaan sampah berbasis sekolah. Analisis situasi menunjukkan rendahnya kesadaran siswa dan guru dalam memilah sampah serta kurangnya fasilitas pengelolaan sampah di sekolah. Permasalahan utama adalah belum adanya sistem pengelolaan sampah yang terstruktur dan edukasi lingkungan yang berkelanjutan. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi tentang pengelolaan sampah 3R (Reduce, Reuse, Recycle), pelatihan pembuatan komposter dan bank sampah mini, serta pendampingan pembelajaran berbasis proyek. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan siswa dan guru mengenai pengelolaan sampah, terbentuknya kelompok peduli lingkungan sekolah, dan penerapan awal program pemilahan sampah di kelas. Pembahasan menekankan pentingnya kolaborasi antara pihak sekolah, orang tua, dan masyarakat sekitar untuk keberlanjutan program serta perlunya dukungan kebijakan sekolah dalam penyediaan sarana prasarana pendukung. Program ini diharapkan menjadi model penerapan pengelolaan sampah terpadu untuk mencapai indikator Sekolah Adiwiyata dan membentuk perilaku ramah lingkungan sejak dini.

**Kata kunci:** Adiwiyata, Bank Sampah, Pendidikan Lingkungan, Pengelolaan Sampah, Sekolah Dasar

### ABSTRACT

**Abstract** — This community service programme was carried out at Primary School Kaloran Kidul as an effort to support the Adiwiyata School programme through school-based waste management. A situational analysis revealed low awareness among pupils and teachers about waste separation, as well as a lack of waste management facilities at the school. The main problem identified was the absence of a structured waste management system and sustainable environmental education. The implementation methods included socialisation on 3R waste management (Reduce, Reuse, Recycle), training in making composters and mini waste banks, and mentoring in project-based learning. The results of the activity showed improved knowledge among pupils and teachers regarding waste management, the establishment of a school environmental care group, and the initial implementation of classroom waste separation programmes. The discussion highlights the importance of collaboration between the school, parents, and the surrounding community for the programme's sustainability, as well as the need for school policy support in providing necessary facilities and infrastructure. This programme is expected to serve as a model for integrated waste management implementation to achieve Adiwiyata School indicators and foster environmentally friendly behaviour from an early age.

**Keywords:** Adiwiyata, Waste Bank, Waste Management, Environmental Education, Primary School

## 1. PENDAHULUAN

Sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan perilaku peduli lingkungan pada peserta didik sejak dini. Namun, analisis situasi di SD Negeri Kaloran Kidul menunjukkan bahwa kesadaran siswa dan guru dalam pengelolaan sampah masih rendah. Sampah organik dan anorganik tercampur tanpa pemilahan, fasilitas tempat sampah terbatas, dan belum ada sistem pengelolaan sampah yang terstruktur. Kondisi ini menjadi hambatan dalam upaya mewujudkan sekolah berwawasan lingkungan sesuai kriteria Sekolah Adiwiyata. Permasalahan mitra terkait kurangnya pengetahuan tentang prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle), belum optimalnya pemanfaatan sarana prasarana, dan belum adanya program pembelajaran berbasis lingkungan yang berkelanjutan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model edukasi lingkungan di sekolah dasar efektif meningkatkan perilaku pro-lingkungan (Wibowo & Susanti, 2020), sementara pengelolaan sampah berbasis bank sampah mini terbukti mendorong partisipasi siswa dan guru (Rahmawati et al., 2019). Solusi yang ditawarkan dalam program ini adalah sosialisasi dan pelatihan pengelolaan sampah 3R, pembuatan komposter sederhana, pengembangan bank sampah mini, dan pendampingan pembelajaran berbasis proyek lingkungan. Tujuan program pengabdian ini adalah meningkatkan kapasitas guru dan siswa dalam mengelola sampah secara mandiri dan berkelanjutan, sehingga mendukung terwujudnya Sekolah Adiwiyata. Manfaat yang diharapkan adalah terciptanya budaya sekolah yang bersih, sehat, dan peduli lingkungan melalui penerapan sistem pengelolaan sampah terpadu.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dirancang dalam beberapa tahap sistematis untuk mengimplementasikan solusi

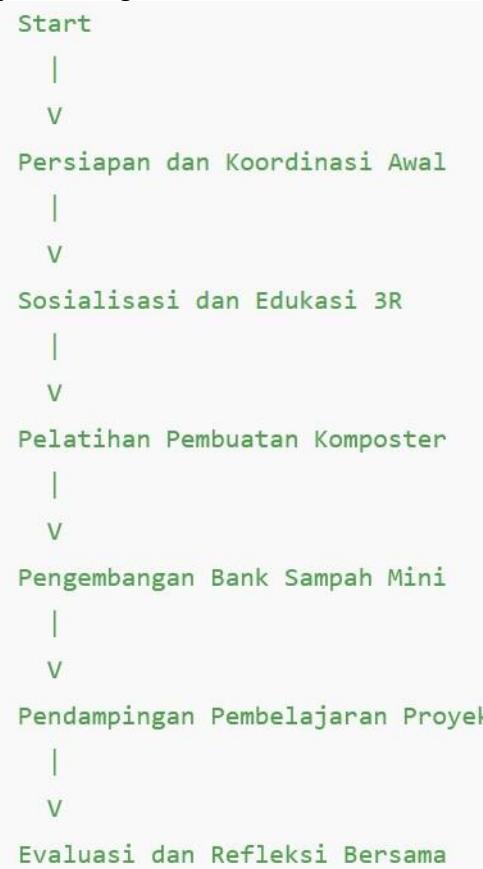
pengelolaan sampah berbasis sekolah. Setiap tahap dilaksanakan secara partisipatif dengan melibatkan pihak sekolah (guru, siswa, kepala sekolah) agar tercipta keberlanjutan program. Berikut tahapan pelaksanaan kegiatan:

1. **Persiapan dan Koordinasi Awal**
  - a. Koordinasi dengan pihak sekolah untuk persamaan persepsi dan penyusunan jadwal kegiatan.
  - b. Survei awal kondisi sarana prasarana pengelolaan sampah.
  - c. Identifikasi kebutuhan pelatihan dan materi edukasi lingkungan.
2. **Sosialisasi dan Edukasi Pengelolaan Sampah 3R**
  - a. Pemberian materi tentang prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle).
  - b. Diskusi interaktif dengan guru dan siswa untuk menggali pengetahuan awal.
  - c. Penayangan video/infografi s edukasi lingkungan.
3. **Pelatihan Pembuatan Komposter Sederhana**
  - a. Praktik langsung pembuatan komposter dari bahan mudah didapat.
  - b. Pelatihan teknik pengelolaan sampah organik menjadi kompos.
  - c. Penjelasan manfaat kompos untuk kebun sekolah.
4. **Pengembangan Bank Sampah Mini Sekolah**
  - a. Pembentukan tim peduli lingkungan sekolah.
  - b. Penataan area bank sampah mini.
  - c. Simulasi pemilahan dan pencatatan sampah anorganik bernilai jual.
5. **Pendampingan Pembelajaran Berbasis Proyek Lingkungan**
  - a. Desain RPP/lembar aktivitas siswa berbasis tema lingkungan.
  - b. Pendampingan guru dalam implementasi pembelajaran proyek.
  - c. Monitoring dan evaluasi penerapan di kelas.

## 6. Evaluasi dan Refleksi Bersama

- Penilaian capaian program melalui kuesioner sederhana.
- Diskusi hasil dan rencana keberlanjutan program bersama sekolah.
- Penyusunan laporan kegiatan.

Diagram alir pelaksanaan:



## Uraian Diagram Alir

- Persiapan dan Koordinasi Awal: Langkah awal untuk memastikan kesiapan mitra sekolah dan menyesuaikan jadwal.
- Sosialisasi dan Edukasi 3R: Pengenalan konsep pengelolaan sampah yang menjadi dasar perubahan perilaku.
- Pelatihan Pembuatan Komposter: Memberikan keterampilan praktis mengelola sampah organik.
- Pengembangan Bank Sampah Mini: Mengajarkan sistem pemilahan dan pengelolaan sampah anorganik bernilai jual.

- Pendampingan Pembelajaran Proyek: Membantu guru merancang pembelajaran berbasis proyek lingkungan agar siswa terlibat aktif.
- Evaluasi dan Refleksi: Mengukur hasil, mendokumentasikan praktik baik, dan menyusun strategi keberlanjutan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian ini memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kapasitas pengelolaan sampah di lingkungan SD Negeri Kaloran Kidul. Implementasi program dilaksanakan secara partisipatif melalui pendekatan edukatif, praktis, dan kolaboratif, sejalan dengan prinsip pemberdayaan sekolah untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat.

Pada tahap awal, sosialisasi konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) kepada siswa dan guru menjadi fondasi utama dalam mengubah cara pandang terhadap sampah. Kegiatan ini tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga membangun kesadaran kritis bahwa pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab bersama. Berdasarkan hasil evaluasi pre-post edukasi, terjadi peningkatan pemahaman siswa dari rata-rata 55% menjadi 84% dalam menjawab pertanyaan terkait prinsip 3R.

Pelatihan pembuatan komposter sederhana mendorong praktik nyata dalam pengelolaan sampah organik. Dengan memanfaatkan ember bekas dan limbah dapur dari kantin sekolah, guru dan siswa belajar langsung proses dekomposisi alami. Hasil kompos digunakan untuk menyuburkan taman sekolah, sehingga mengintegrasikan aspek ekologi dan praktik pertanian kota skala kecil (urban farming).

Pengembangan bank sampah mini menjadi salah satu inovasi utama

program. Selain memberikan solusi terhadap penumpukan sampah anorganik, bank sampah ini menjadi media edukasi kewirausahaan sosial bagi siswa. Mereka belajar cara memilah, menimbang, dan mencatat jenis sampah bernilai jual. Dalam satu bulan awal pelaksanaan, sekolah berhasil mengumpulkan 8 kg sampah plastik dan kertas, yang dijual kembali ke pengepul mitra. Hasil penjualan digunakan untuk pembelian perlengkapan kebersihan kelas, sehingga menciptakan siklus ekonomi kecil berbasis lingkungan.

Pendampingan guru dalam pembelajaran berbasis proyek lingkungan menghasilkan RPP tematik yang mengaitkan mata pelajaran IPA, IPS, dan Bahasa Indonesia dengan isu pengelolaan sampah. Siswa diminta membuat poster kampanye “Sekolah Bebas Sampah”, laporan kegiatan memilah sampah di rumah, dan melakukan presentasi sederhana di depan kelas. Pendekatan ini menunjukkan bahwa literasi lingkungan dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum tanpa mengganggu target akademik, bahkan justru memperkuat kompetensi karakter siswa. Perubahan kondisi mitra terlihat jelas setelah program berjalan. Sebelum pengabdian, sekolah tidak memiliki sistem pemilahan sampah, tidak ada komposter, dan belum ada aktivitas pembelajaran tematik lingkungan. Guru pun belum memiliki strategi pembelajaran yang mengangkat isu lokal sekolah. Setelah program, terjadi perubahan perilaku kolektif: siswa mulai memilah sampah secara mandiri, guru lebih aktif mengangkat topik lingkungan dalam pembelajaran, dan sekolah mulai membentuk tim Adiwiyata sebagai persiapan mengikuti program resmi dari dinas lingkungan hidup.

Namun, pelaksanaan program juga menghadapi tantangan. Kendala utama adalah keterbatasan waktu karena

padatnya jadwal sekolah, serta kurangnya tenaga pendamping saat awal implementasi. Untuk mengatasi hal tersebut, program menyesuaikan kegiatan pada jam istirahat atau melalui ekstrakurikuler. Selain itu, keterlibatan kepala sekolah dan komite menjadi kunci keberhasilan karena dukungan kebijakan sangat mempengaruhi keberlanjutan program.

Secara keseluruhan, program pengelolaan sampah berbasis sekolah ini selaras dengan indikator Sekolah Adiwiyata yang menekankan partisipasi dan wawasan lingkungan. Program ini membuktikan bahwa dengan pendekatan terpadu – edukasi, praktik langsung, dan penguatan kurikulum – sekolah dasar dapat menjadi agen perubahan lingkungan dalam lingkup lokalnya. Selain memberi manfaat nyata bagi siswa dan guru, program ini juga menciptakan model praktik baik yang bisa direplikasi di sekolah lain.

#### 4. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SD Negeri Kaloran Kidul mengenai pengelolaan sampah berbasis sekolah terbukti mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesadaran dan keterampilan warga sekolah dalam menjaga kebersihan lingkungan secara berkelanjutan. Melalui serangkaian tahapan, mulai dari sosialisasi prinsip 3R, pelatihan pembuatan komposter, pengembangan bank sampah mini, hingga pendampingan pembelajaran berbasis proyek lingkungan, terjadi perubahan signifikan dalam perilaku dan budaya lingkungan di sekolah.

Sebelum program dilaksanakan, mitra belum memiliki sistem pengelolaan sampah yang terstruktur, baik dari segi sarana, pengetahuan, maupun integrasi ke dalam kurikulum pembelajaran. Setelah pelaksanaan program, sekolah tidak hanya memiliki fasilitas fisik seperti komposter dan bank sampah, tetapi juga SDM yang lebih tereduksi,

serta kegiatan pembelajaran yang terintegrasi dengan isu-isu lingkungan. Dengan hasil tersebut, program ini memberikan kontribusi nyata dalam mendukung terwujudnya Sekolah Adiwiyata yang menekankan prinsip partisipatif dan berwawasan lingkungan. Keberhasilan pelaksanaan program ini diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan lingkungan sekolah dasar lainnya serta memberikan keberlanjutan dalam pengelolaan sampah sebagai bagian dari pendidikan karakter peduli lingkungan.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Serang Raya atas dukungan penuh dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini, baik dalam bentuk pendanaan, pendampingan akademik, maupun fasilitas penunjang lainnya.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah, guru, dan seluruh siswa SD Negeri Kaloran Kidul atas partisipasi aktif, kerja sama yang baik, dan antusiasme selama proses sosialisasi, pelatihan, hingga implementasi program pengelolaan sampah berbasis sekolah. Semoga kerja sama ini dapat

terus terjalin untuk mendukung terciptanya lingkungan belajar yang bersih, sehat, dan berbudaya peduli lingkungan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Departemen Lingkungan Hidup. (2012). *Panduan pelaksanaan program Adiwiyata*. Jakarta: Kementerian Lingkungan Hidup.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Kurikulum 2013: Pedoman pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Maulina, F., & Rachmawati, Y. (2018). Pengembangan media pembelajaran edukasi pengelolaan sampah untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, 19(1), 45–53. <https://doi.org/10.23887/jplpb.v1i9i.12345>

Purnama, I. D. (2019). *Manajemen bank sampah: Strategi pemberdayaan masyarakat untuk lingkungan berkelanjutan*. Yogyakarta: Deepublish.

Utami, A. D., & Sari, P. W. (2020). Implementasi program Adiwiyata dalam meningkatkan karakter peduli lingkungan siswa. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(2), 89–98. <https://doi.org/10.22202/jpsd.v6i2.45678>.

Yulianti, S., & Nugroho, S. (2017). Pendidikan lingkungan berbasis sekolah dalam mewujudkan sekolah Adiwiyata. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 22(3), 279–292. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v22i3.98765>.