

Original Research Paper

Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Organik dan Anorganik Di Sekolah Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Di SMAN 2 Narmada

Saskia Hairun Nisa¹, Sisi Samarina¹, Baiq Sri Handayani¹

¹ *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram, Mataram, Indonesia*

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v8i1.10694>

Sitasi: Nisa, S. H., Samarina, S., & Handayani, B. S. (2025). Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Organik dan Anorganik Di Sekolah Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Di SMAN 2 Narmada. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(1)

Article history

Received: 18 Januari 2025

Revised: 07 Maret 2025

Accepted: 20 Maret 2025

*Corresponding Author: Sisi Samarina, Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Mataram, Indonesia;
Email: sisisamarina@gmail.com

Abstract: Permasalahan limbah organik dan anorganik telah menjadi isu lingkungan yang semakin mendesak salah satunya di SMAN 2 Narmada. Tujuan program ini adalah untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam memanfaatkan limbah menjadi karya yang bernilai guna sekaligus menanamkan kesadaran lingkungan yang ada di SMAN 2 Narmada. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tahapan kegiatan meliputi perencanaan, sosialisasi, pelaksanaan kegiatan dan pameran karya. Hasil ketercapaian dari program ini yaitu meningkatkan kreativitas siswa dan kemampuan bekerja sama dalam tim, menghasilkan karya-karya inovatif yang tidak hanya kreatif tetapi juga fungsional. Program ini juga berhasil mengasah keterampilan praktis mereka dalam mengelola limbah organik dan anorganik.

Keywords: Sosialisai; Limbah Organik dan Anorganik; Kreativitas

Pendahuluan

Permasalahan limbah organik dan anorganik telah menjadi isu lingkungan yang semakin mendesak di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2023, Indonesia menghasilkan sekitar 69,7 juta ton sampah setiap tahunnya, di mana sekitar 35,7% di antaranya tidak terkelola dengan baik. Limbah anorganik, seperti plastik, kaca, logam, dan karet, memiliki sifat yang sulit terurai secara alami dan dapat mencemari lingkungan dalam jangka waktu yang lama. Akumulasi limbah anorganik yang tidak dikelola dengan baik dapat merusak ekosistem, mencemari sumber air, serta mengancam kesehatan manusia akibat paparan zat berbahaya. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya generasi muda, tentang pentingnya pengelolaan limbah anorganik serta mendorong

inovasi dalam pemanfaatannya agar lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah melalui pemanfaatan limbah organik dan anorganik untuk meningkatkan kreativitas siswa. Program-program yang mengintegrasikan pengelolaan limbah anorganik ke dalam kurikulum pendidikan dapat meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya daur ulang dan keberlanjutan. Misalnya, penelitian oleh Olga dan Mutia Dwi Jayanti (2016) menunjukkan bahwa pembuatan kerajinan tangan dari sampah anorganik dapat meningkatkan kreativitas siswa secara signifikan. Selain itu, studi di SMA Wahyu Makassar menemukan bahwa pemanfaatan limbah anorganik dalam pembuatan seni kriya mampu meningkatkan keterampilan dan kreativitas siswa (Sari, 2023). Dengan melibatkan siswa dalam proyek berbasis lingkungan yang memanfaatkan limbah anorganik, mereka tidak hanya belajar tentang pentingnya menjaga lingkungan, tetapi juga mengembangkan

keterampilan praktis yang dapat bermanfaat di masa depan.

Kegiatan yang melibatkan pemanfaatan limbah organik dan anorganik dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan interaktif. Keterlibatan siswa dalam proyek berbasis lingkungan dapat meningkatkan motivasi dan keterampilan berpikir kritis mereka. Melalui proyek-proyek yang melibatkan daur ulang limbah anorganik, siswa dapat belajar untuk berpikir *out-of-the-box* dan menciptakan produk yang bermanfaat, seperti kerajinan tangan, alat bantu belajar, atau bahkan solusi teknologi sederhana (Sari & Hidayati, 2022).

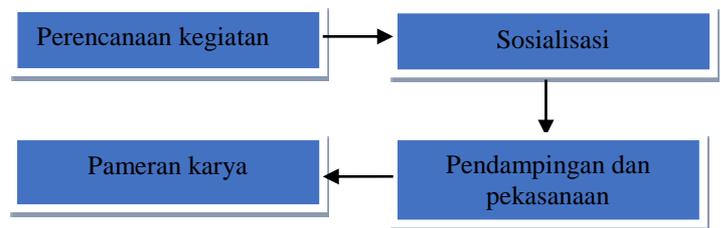
Permasalahan limbah anorganik di SMAN 2 Narmada menjadi tantangan yang perlu segera diatasi, terutama karena masih banyak siswa yang kurang sadar akan pentingnya membuang sampah pada tempatnya, sehingga sering ditemukan sampah berserakan di lingkungan sekolah, terutama di kantin, taman, dan ruang kelas. Selain itu, minimnya fasilitas tempat sampah terpilah menyebabkan sampah organik dan anorganik bercampur, sehingga proses daur ulang menjadi sulit dilakukan dan sampah semakin menumpuk tanpa pengelolaan yang baik. Untuk mengatasi permasalahan limbah sampah di SMAN 2 Narmada, diperlukan solusi inovatif berbasis edukasi yang dapat meningkatkan kesadaran siswa sekaligus mendorong mereka untuk berpartisipasi aktif dalam pengelolaan sampah.

Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah program daur ulang kreatif, di mana siswa diajak untuk mengubah sampah menjadi produk yang bernilai, seperti kerajinan tangan, media pembelajaran, atau barang fungsional lainnya. Kegiatan ini dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah melalui mata pelajaran seni, kewirausahaan, atau proyek berbasis lingkungan. Dengan sentuhan kreativitas, suatu barang bekas dapat diubah menjadi produk yang unik dan elegan, memberikan kehidupan baru pada benda yang sebelumnya dianggap tak berguna (Lestanti & Budiman, 2022).

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif deskriptif. Metode yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari perencanaan kegiatan, sosialisasi, pendampingan dan pelaksanaan, serta pameran karya yang mengacu

pada Mayeni (2017) yang telah dimodifikasi seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan

1. Perencanaan kegiatan

Tahap perencanaan kegiatan meliputi penyusunan program yang dilaksanakan sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah dan potensi siswa. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, didapatkan kondisi lingkungan sekolah menunjukkan adanya banyak limbah di sekitar kantin dan didalam kelas. Limbah ini terdiri dari plastik snack, botol bekas, dan kertas yang dapat diolah mejadi sebuah karya yang memiliki nilai guna dan nilai keindahan. Siswa diperbolehkan untuk membawa alat dan bahan dari rumah serta membawa sampah organik dan anorganik yang ada disekitar rumah. Guna mengoptimalkan kegunaan limbah organik dan anorganik diperlukan kreativitas untuk mendaur ulang dan mengubahnya menjadi barang yang memiliki nilai. Melalui program kerja ini, siswa dapat melatih kreativitas dalam memanfaatkan limbah mejadi sebuah karya.

2. Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan oleh mahasiswa dengan cara berkeliling ke setiap kelas untuk memperkenalkan konsep pemanfaatan limbah plastik. Dalam sesi ini, mahasiswa menjelaskan pentingnya daur ulang dan bagaimana limbah plastik dapat diubah menjadi barang kreatif. Sosialisasi dilakukan dalam satu hari, tepatnya pada hari Senin, dengan setiap sesi berlangsung selama 5-10 menit di masing-masing dari 13 kelas yang ada. Setelah penjelasan, sesi dilanjutkan dengan diskusi interaktif untuk menggugah minat dan pemahaman siswa, di mana mereka diajak untuk bertanya serta berbagi ide mengenai cara-cara kreatif dalam memanfaatkan limbah.

3. Pelaksanaan Kegiatan

Setelah sosialisasi, mahasiswa mendampingi siswa dalam mengumpulkan limbah di lingkungan sekolah. Pendampingan ini bertujuan untuk memberikan bimbingan dalam memilah dan mengolah limbah. Mahasiswa juga membantu siswa merencanakan proyek kreatif yang akan mereka lakukan, seperti membuat kerajinan tangan atau barang berguna lainnya dari limbah tersebut. Proses ini melibatkan siswa secara aktif dalam menciptakan produk dari limbah. Pelaksanaan kegiatan ini direncanakan berlangsung selama 2 minggu, yang dilaksanakan pada saat *class meeting*, sehingga siswa dapat memanfaatkan waktu tersebut untuk fokus pada proyek mereka.

4. Pameran

Setelah siswa menyelesaikan proyek mereka, diadakan pameran untuk memamerkan hasil karya yang telah dibuat. Kegiatan ini dilakukan pada hari Sabtu 21 Desember 2024. Setiap kelas menampilkan produk mereka di depan teman-teman dan guru, dengan tujuan untuk menunjukkan kreativitas siswa dalam memanfaatkan limbah dan memberikan kesempatan bagi mereka untuk berbagi ide. Selanjutnya, hasil karya siswa dinilai oleh dewan juri yang berjumlah 5 guru dari berbagai mata pelajaran. Penilaian dilakukan menggunakan instrumen yang mencakup beberapa kriteria, yaitu kesesuaian dengan tema, kreativitas dan inovasi, ketepatan penggunaan bahan, keorisinalan pembuatan produk, kebermanfaatannya, serta keindahan dan kerapian. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa mendapatkan umpan balik yang konstruktif untuk terus mengembangkan kreativitas dan keterampilan mereka.

Hasil dan Pembahasan

Program ini dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2024. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam memanfaatkan limbah menjadi karya yang bernilai guna sekaligus menanamkan kesadaran lingkungan. Setiap kelas diberi tugas untuk menghasilkan minimal lima jenis karya inovatif dari limbah.

Selama pelaksanaan, siswa bekerja sama dalam tim untuk merancang, membuat, dan menyelesaikan karya mereka dengan bimbingan dari

guru pendamping. Kegiatan ini tidak hanya mengasah keterampilan seni dan inovasi siswa tetapi juga mempererat kerja sama antar anggota kelas. Adapun karya yang dibuat berupa vas bunga, hiasan dinding, keranjang, bunga hias, hiasan meja, hiasan pohon natal, rak mini, hiasan meja, hiasan dinding, miniatur, dan kotak pensil.

Dalam lomba daur ulang limbah yang telah diselenggarakan di sekolah, kelas XII IPA 2 berhasil meraih juara 1 dengan inovasi kreatif mereka yaitu bunga hias, vas bunga, miniatur, dan hiasan meja. Sementara itu, juara 2 diraih oleh kelas XI IPA 2 yang juga menampilkan hasil daur ulang yang menarik dan fungsional berupa hiasan pohon natal, rak mini, hiasan meja, vas bunga, dan kotak pensil. Adapun juara 3 jatuh kepada kelas X4 yang menunjukkan kreativitasnya berupa vas bunga dan keranjang.



Gambar 2. Karya Juara 1



Gambar 3. Karya Juara 2



Gambar 4. Karya Juara 3

Secara keseluruhan, program ini memberikan dampak positif dalam hal kreativitas, pengelolaan waktu, dan kesadaran lingkungan, meskipun masih ada ruang untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pelaksanaan di masa mendatang. Menurut Rusi *et al.*, (2024) salah satu indikator kreatif yaitu siswa telah memiliki keterampilan memadai dalam mengolah barang bekas menggunakan teknik/cara tertentu.



Gambar 4. Pameran Karya Inovasi Kreatif

Terlaksananya program ini memberikan solusi kepada siswa-siswi SMAN 2 Narmada dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan sampah yang awalnya tidak memiliki nilai menjadi suatu produk yang bernilai. Memanfaatkan sampah bekas dapat meningkatkan kebersihan sekolah dan kesadaran untuk selalu mengolah sampah sebelum, membuangnya, kenyamanan belajar, dan menimbulkan kreativitas yang tinggi serta nilai ekonomis (Zulkarnain & Farhan., 2019).

Adapun kendala dalam program ini yaitu ada beberapa kelas yang tidak ikut berpartisipasi dan ada beberapa kelas yang kurang lengkap karyanya dari jumlah yang telah ditentukan

Kesimpulan

Melalui kegiatan ini, siswa menunjukkan peningkatan kreativitas dan kemampuan bekerja sama dalam tim, menghasilkan karya-karya inovatif

yang tidak hanya kreatif tetapi juga fungsional. Hal ini terlihat dari peningkatan aktivitas dan kreativitas siswa dalam membuat kerajinan yang inovatif.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah SMAN 2 Narmada yang telah menerima kami dengan baik dari awal hingga akhir program asistensi mengajar tahun 2024.

Daftar Pustaka

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN). Diakses dari <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/> Pada tanggal 13 Februari 2025 10.30.
- Lestanti, S., & Budiman, S. N. (2022). Pemanfaatan Barang Bekas Menjadi Barang Bermanfaat Bagi Masyarakat di Masa Pandemi. *Dedication: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 77-86. <https://doi.org/10.31537/dedication.v6i1.660>
- Mayeni, M. (2017). Sosialisasi Teknologi Informasi: Pengabdian Masyarakat pada Siswa SMK Taruna Bhakti Depok. *JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat)*, 1(1), 21-25.
- Olga, & Jayanti, M. D. (2016). Peningkatan Kreativitas Melalui Kerajinan Tangan dengan Pemanfaatan Sampah Organik dan Anorganik pada Siswa Kelas IV SDN Wanasari 08 Cibitung-Bekasi. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 10(2), 29-35.
- Rusi, I., Yustosio, D., Sunggu, F. A. D. O., Sugiyanto, S., Aditya, A. P., & Suhardi, R. E. (2024). Pemanfaatan barang bekas dalam menunjang keterampilan dan kreativitas siswa. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 8(1), 84-92.
- Sari, D. P., & Hidayati, N. (2022). Kreativitas Siswa dalam Proyek Daur Ulang Limbah Plastik di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(2), 78-89.
- Sari, N. (2023). Limbah Anorganik sebagai Ide Penciptaan Seni Kriya SMA Wahyu Makassar. *Jurnal Harmoni*, 13(1), 62-77.

Zulkarnain, I. M. F. (2019). Meningkatkan kreativitas siswa dengan memanfaatkan sampah bekas menjadi barang yang bernilai ekonomis. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 25-31.