Artikel Info

<i>Received:</i> July 16, 2024	<i>Revised:</i> August 14, 2024	<i>Accepted:</i> September 23, 2024	<i>Published:</i> October 31, 2024
-----------------------------------	------------------------------------	--	---------------------------------------

Pemanfaatan Material Daur Ulang dalam Pembuatan Tempat Sampah dan Perancangan Banner Lingkungan yang Efektif untuk Mendorong Kesadaran Lingkungan di SMK N 1 Merek

Hamidah Nurul Badri Girsang^{1*}, Jehanda Alhafiz Harahap²

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara^{*1, 2}

^{*1}email: hamidahgirsang1@gmail.com

²email: jehandaalhafiz10@gmail.com

Abstract: This community service program aims to enhance environmental awareness at SMK N 1 Merek by utilizing recycled materials in the creation of trash bins and the design of effective environmental banners. The program involves students, teachers, and school officials in various stages, starting from the collection of recyclable materials, the construction of trash bins, to the design and installation of environmental banners in the school area. The results of the activities indicate that student participation in this program has successfully improved their understanding and awareness of the importance of waste management and maintaining a clean environment. In conclusion, this community service program has successfully fostered positive changes in students' behavior towards the environment and encouraged the formation of an environmentally conscious culture within the school.

Keywords: Environmental Awareness; Recycled Materials; Trash Bin Creation; Environmental Banners.

Abstrak: Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan di SMK N 1 Merek melalui pemanfaatan material daur ulang dalam pembuatan tempat sampah dan perancangan banner lingkungan yang efektif. Program ini melibatkan siswa, guru, dan pihak sekolah dalam berbagai tahapan, mulai dari pengumpulan bahan daur ulang, pembuatan tempat sampah, hingga perancangan dan pemasangan banner lingkungan di area sekolah. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam program ini berhasil meningkatkan pemahaman dan kesadaran mereka tentang pentingnya pengelolaan sampah dan menjaga kebersihan lingkungan. Kesimpulannya, program pengabdian ini berhasil menciptakan perubahan positif dalam perilaku siswa terhadap lingkungan dan mendorong terbentuknya budaya peduli lingkungan di sekolah.

Kata Kunci: Kesadaran Lingkungan; Material Daur Ulang; Pembuatan Tempat Sampah; Banner Lingkungan.

A. Pendahuluan

Permasalahan lingkungan telah menjadi perhatian serius di seluruh dunia. Setiap tahun, jumlah sampah yang dihasilkan manusia terus meningkat, sejalan dengan pertumbuhan populasi dan perkembangan industry (Lasaiba 2024). Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2022, Indonesia menghasilkan lebih dari 67 juta ton sampah per tahun, di mana sebagian besar sampah tersebut berasal dari rumah tangga dan aktivitas sekolah. Peningkatan jumlah sampah ini menyebabkan berbagai masalah lingkungan seperti pencemaran tanah, air, udara, dan berdampak pada kesehatan manusia serta keberlanjutan ekosistem (Erika Erika and Eva Gusmira 2024). Masalah ini semakin kompleks karena kurangnya kesadaran masyarakat, termasuk generasi muda, terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan benar.

Sekolah sebagai lembaga pendidikan memiliki peran strategis dalam membentuk karakter dan kebiasaan siswa, termasuk kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan. Menurut Sudirman (2020), sekolah merupakan tempat yang ideal untuk menanamkan nilai-nilai peduli lingkungan karena siswa berada dalam masa perkembangan yang sangat dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya (Ismail 2021). SMK N 1 Merek sebagai salah satu lembaga pendidikan memiliki peran penting dalam menanamkan nilai-nilai kesadaran lingkungan kepada para siswanya. Melalui pembelajaran yang diterapkan di sekolah, siswa dapat diajak untuk memahami pentingnya menjaga lingkungan dan bagaimana cara yang efektif untuk mengurangi dampak negatif dari aktivitas manusia terhadap lingkungan. Namun, upaya ini akan lebih efektif jika didukung oleh kegiatan pengabdian masyarakat yang langsung melibatkan siswa dalam tindakan nyata, seperti pemanfaatan material daur ulang dalam pembuatan tempat sampah dan perancangan banner lingkungan yang efektif.

Pemanfaatan material daur ulang dalam pembuatan tempat sampah adalah salah satu solusi kreatif untuk mengatasi masalah sampah sekaligus memberikan edukasi

kepada siswa tentang pentingnya mengurangi, menggunakan kembali, dan mendaur ulang sampah (3R) (Girsang and Situmeang 2023). Dengan melibatkan siswa dalam proses pembuatan tempat sampah dari material daur ulang, mereka dapat belajar secara langsung tentang prinsip-prinsip keberlanjutan dan bagaimana sampah yang sering dianggap tidak bernilai ternyata dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk yang bermanfaat. Selain pemanfaatan material daur ulang, perancangan banner lingkungan yang efektif juga menjadi salah satu cara untuk meningkatkan kesadaran lingkungan. Banner lingkungan berfungsi sebagai media informasi dan edukasi yang dapat menyampaikan pesan-pesan tentang pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Menurut penelitian oleh Nugroho (2018), media visual seperti banner memiliki peran penting dalam mengkomunikasikan pesan lingkungan secara efektif, terutama di kalangan anak muda yang lebih responsif terhadap visualisasi (Nurfadhillah et al. 2021). Pesan-pesan yang disampaikan melalui banner dapat memberikan pengaruh positif dalam membentuk kebiasaan siswa untuk menjaga lingkungan sekolah tetap bersih dan sehat.

Dalam konteks pengabdian ini, pemanfaatan material daur ulang dan perancangan banner lingkungan diharapkan dapat menjadi model pembelajaran yang komprehensif dan berkelanjutan. Menurut teori pembelajaran konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget (1936), pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, sehingga mereka dapat membangun pemahaman melalui pengalaman nyata (Nasir 2022). Dengan melibatkan siswa SMK N 1 Merek dalam kegiatan ini, diharapkan mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang pengelolaan sampah dan kesadaran lingkungan, tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis dan sikap peduli terhadap lingkungan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini dengan tema "Pemanfaatan Material Daur Ulang dalam Pembuatan Tempat Sampah dan Perancangan Banner Lingkungan yang Efektif untuk Mendorong Kesadaran Lingkungan di SMK N 1 Merek" menjadi sangat relevan. Kegiatan ini tidak

hanya menjadi bentuk kontribusi nyata dalam upaya pelestarian lingkungan, tetapi juga sebagai sarana untuk memberdayakan siswa dan meningkatkan kepedulian mereka terhadap isu-isu lingkungan. Melalui pendekatan ini, diharapkan kesadaran lingkungan tidak hanya tertanam di kalangan siswa, tetapi juga dapat menyebar ke seluruh komunitas sekolah dan masyarakat sekitar, sehingga tercipta budaya peduli lingkungan yang berkelanjutan. Program ini juga sejalan dengan tujuan Sustainable Development Goals (SDGs) poin ke-12, yaitu "Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab," di mana pengurangan sampah dan pemanfaatan kembali material menjadi salah satu indikator keberhasilannya (Zaky et al. 2024). Dengan adanya program ini, SMK N 1 Merek dapat menjadi contoh sekolah yang proaktif dalam mengimplementasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dan berperan sebagai agen perubahan dalam menjaga lingkungan hidup.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan program ini meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Melakukan observasi awal di lingkungan SMK N 1 Merek untuk mengidentifikasi permasalahan terkait sampah dan kesadaran lingkungan di kalangan siswa dan warga sekolah.
 - b. Melakukan koordinasi dengan pihak sekolah, seperti kepala sekolah, guru, dan komite sekolah, untuk menyusun rencana kegiatan dan pembagian tugas. Perencanaan juga mencakup penentuan bahan-bahan daur ulang yang akan digunakan, desain banner lingkungan, dan jadwal pelaksanaan kegiatan.
 - c. Mengumpulkan material daur ulang yang akan digunakan.

2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Mengadakan sesi sosialisasi kepada siswa dan guru tentang pentingnya kesadaran lingkungan, konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle), serta manfaat dari pemanfaatan material daur ulang.
 - b. Pembuatan tempat sampah dari material daur ulang Proses ini melibatkan tahap perencanaan desain, pemotongan, perakitan, dan pengecatan tempat sampah.
 - c. Perancangan dan pembuatan banner lingkungan banner ini akan didesain dengan menarik dan kreatif agar mudah dipahami dan diingat oleh seluruh warga sekolah. Setelah selesai, banner akan dipasang di lokasi-lokasi strategis di area sekolah.
3. Tahap Evaluasi

Melakukan evaluasi terhadap hasil pembuatan tempat sampah dan banner lingkungan, serta menilai sejauh mana program ini telah meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga lingkungan.

C. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan pengabdian yang dilakukan berupa upaya menjaga Lingkungan di SMK N 1 Merek yang diikuti semua siswa-siswa di sekolah tersebut. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan bekal ilmu kepada siswa-siswi bagaimana pentingnya menjaga lingkungan yang bersih dan sehat dalam melakukan pencegahan atau terhindar dari bahaya yang tidak diinginkan.

Kegiatan ini berjalan lancar dan disambut antusias oleh siswa-siswa di SMK N 1 Merek. Melalui observasi awal terhadap kondisi lingkungan di SMK N 1 Merek. Menunjukkan bahwa sampah sering ditemukan berserakan di beberapa area sekolah. Selain itu, hanya terdapat sedikit tempat sampah yang tersedia, dan sebagian siswa tidak memahami pentingnya membuang sampah pada tempatnya. Kondisi ini menunjukkan

rendahnya kesadaran lingkungan di kalangan siswa, serta kurangnya fasilitas pendukung untuk membuang sampah dengan benar.

Bagian dari program pengabdian ini, sebanyak 2 unit tempat sampah di tempatkan di lokasi strategis di sekolah. Selain itu, banner lingkungan dengan pesan-pesan edukatif mengenai pentingnya menjaga kebersihan dan dampak sampah terhadap lingkungan dipasang di beberapa titik strategis. Lokasi pemasangan dipilih berdasarkan hasil observasi dan masukan dari pihak sekolah. Desain banner dibuat semenarik dan informatif, sehingga mampu menarik perhatian siswa dan menyampaikan pesan dengan efektif. Kemudian melakukan penyuluhan mengenai pentingnya menjaga kebersihan dan dampak negatif sampah terhadap lingkungan serta kegiatan praktik langsung, seperti kerja bakti dilaksanakan untuk melibatkan siswa secara aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Dari kegiatan ini menunjukkan antusiasme siswa yang tinggi, banyak beberapa siswa yang tertarik dan aktif berpartisipasi dalam kegiatan ini serta mulai memahami pentingnya peran mereka dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Namun dalam kegiatan ini tidak semua siswa menunjukkan perubahan perilaku yang signifikan, ada beberapa siswa yang masih membuang sampah sembarangan terutama di area yang jauh dari tempat sampah. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku memerlukan waktu dan pendekatan yang konsisten serta pengadaan tempat sampah dan banner edukasi memerlukan biaya yang cukup besar, sehingga jumlah tempat sampah yang dipasang masih terbatas. Selain itu, perawatan tempat sampah juga menjadi tantangan tersendiri, terutama dalam memastikan bahwa tempat sampah selalu dalam kondisi bersih dan tidak penuh.

Melalui ini juga guru dan staf sekolah mengungkapkan bahwa program pengabdian ini memberikan dampak positif terhadap kebersihan dan kenyamanan lingkungan sekolah serta menciptakan budaya positif di kalangan siswa. Beberapa guru juga mengapresiasi program ini karena membantu mereka dalam mengintegrasikan pendidikan lingkungan ke dalam pembelajaran sehari-hari.

D. Simpulan

Program pengabdian "Pemanfaatan Material Daur Ulang dalam Pembuatan Tempat Sampah dan Perancangan Banner Lingkungan yang Efektif untuk Mendorong Kesadaran Lingkungan di SMK N 1 Merek" telah berhasil mewujudkan upaya peningkatan kesadaran lingkungan di kalangan siswa melalui pendekatan yang kreatif dan partisipatif. Melalui pemanfaatan material daur ulang, siswa tidak hanya belajar tentang pengelolaan sampah, tetapi juga mampu mengembangkan kreativitas dan keterampilan dalam menghasilkan produk yang bermanfaat.

Dukungan dari seluruh elemen sekolah, termasuk siswa, guru, dan pihak sekolah, menjadi kunci utama dalam mencapai tujuan program ini. Hasil yang diperoleh terlihat dari siswa yang bersemangat gotong royong dan kepedulian terhadap isu lingkungan yang semakin meningkat di SMK N 1 Merek. Dengan demikian, program ini memberikan kontribusi nyata dalam menciptakan budaya peduli lingkungan di sekolah dan dapat menjadi inspirasi bagi institusi pendidikan lainnya untuk menjalankan kegiatan serupa sebagai bagian dari upaya menjaga lingkungan yang lebih luas

E. Daftar Pustaka

- Erika Erika, and Eva Gusmira. (2024). Analisis Dampak Limbah Sampah Rumah Tangga Terhubung Pencemaran Lingkungan Hidup. *Profit: Jurnal Manajemen, Bisnis dan Akuntansi* 3(3): 90–102.
- Girsang, Lasmery RM, and Ilona VO Situmeang. (2023). Pelatihan Gerakan Reduce, Reuse, Recycle Di Bank Sampah Hijau Selaras Mandiri. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti* 4(2): 292–303.
- Ismail, M. Jen. (2021). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Dan Menjaga Kebersihan Di Sekolah. *Guru Tua : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 4(1): 59–68.
- Lasaiba, Mohammad Amin. (2024). "Geoforum. *Jurnal Geografi Dan Pendidikan Geografi Strategi Inovatif Untuk Pengelolaan Sampah Perkotaan: Integrasi*

Teknologi Dan Partisipasi Masyarakat Innovative Strategies for Urban Waste Management: Integration of Technology and Community Participation.” *Juni* 3(1): 1–18.

Nasir, Muhammad Asri. (2022). Teori Konstruktivisme Piaget : Implementasi Dalam Pembelajaran Al-Qur’an Hadis. *JSG: Jurnal Sang Guru* 1(3): 215–23. <https://ejournal.uinib.ac.id/jurnal/index.php/jsg/article/view/5337>.

Nurfadhillah, Septy et al. (2021). Pengembangan Media Visual Sebagai Upaya Menyampaikan Materi Pembelajaran Di Sekolah Dasar Negeri Muncul 1. *BINTANG : Jurnal Pendidikan dan Sains* 3(1): 177–97. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>.

Zaky, Fadhil Achmad et al. (2024). Sustainable Development Goals Penerapan Sdgs Dalam Program Hibah Mbkm Untuk Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan Di Kelurahan Sumber. *Journal Ekosains* 15(1): 16–29.