



Edukasi Daur Ulang: Pengembangan Kreativitas Siswa SMK Kesehatan dalam Mengelola Sampah

Andi Aslindah^{*1}, Mailina²

^{1,2}Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda

*Corresponding author: andi.aslindah@uwgm.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Revised 25-01-2025

Accepted 27-01-2025

Kata kunci:

Daur Ulang, Kreativitas Siswa, Pengelolaan Sampah

A B S T R A K

Permasalahan sampah di Indonesia menjadi isu yang mendesak karena berdampak buruk terhadap lingkungan dan kesehatan. Edukasi daur ulang merupakan salah satu solusi efektif untuk mengurangi limbah dengan meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat, khususnya generasi muda. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi siswa SMK Kesehatan Samarinda tentang pengelolaan sampah melalui pendekatan 3R (*Recycle, Reuse, Reduce*). Melalui sosialisasi dan pelatihan praktis, siswa diajak untuk memanfaatkan barang bekas menjadi produk bernilai guna dan ekonomis. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memperoleh keterampilan kreatif dalam mendaur ulang limbah, tetapi juga membangun kesadaran kolektif terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Karya kreatif yang dihasilkan siswa, seperti kerajinan dari plastik, kertas, dan bahan bekas lainnya, membuktikan bahwa daur ulang dapat menjadi solusi inovatif untuk mendukung keberlanjutan lingkungan. Kegiatan ini berhasil membentuk siswa sebagai agen perubahan yang mampu menerapkan praktik ramah lingkungan di sekolah, keluarga, dan komunitas. Dengan demikian, edukasi daur ulang tidak hanya memberikan manfaat lingkungan, tetapi juga menciptakan generasi muda yang kreatif, peduli, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Keywords:

Recycling, Student Creativity, Waste Management

A B S T R A C T

The waste problem in Indonesia is an urgent issue due to its negative impact on the environment and public health. Recycling education is an effective solution to reduce waste by raising awareness and improving the skills of the community, especially the younger generation. This community service activity aimed to educate students of SMK Kesehatan Samarinda on waste management through the 3R approach (*Recycle, Reuse, Reduce*). Through socialization and practical training, students were encouraged to transform used materials into valuable and economical products. The results showed that students not only gained creative skills in recycling but also developed collective awareness of the importance of environmental preservation. The creative works produced by the students, such as crafts made from plastic, paper, and other reusable materials, demonstrated that recycling can be an innovative solution to support environmental sustainability. This activity successfully shaped students as agents of change who are capable of applying eco-friendly practices in schools, families, and communities. Thus, recycling education not only provides environmental benefits but also fosters a generation of youth who are creative, environmentally conscious, and responsible.

PENDAHULUAN

Kondisi sampah di Indonesia menjadi masalah serius dan kompleks. Sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar dan pertumbuhan ekonomi yang pesat, produksi sampah di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun. Masalah lingkungan, khususnya pengelolaan sampah, telah menjadi salah satu isu global yang mendesak untuk segera diatasi. Dalam skala lokal, masyarakat sering kali menghadapi tantangan dalam mengelola limbah rumah tangga maupun sampah lainnya. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan, mengganggu kesehatan masyarakat, serta menimbulkan dampak negatif lainnya, seperti banjir akibat saluran air yang tersumbat. Sampah



plastik, misalnya, memerlukan ratusan tahun untuk terurai dan sering kali berakhir di lautan, mengancam kehidupan laut.

Daur ulang merupakan salah satu solusi efektif dalam pengelolaan sampah. Dengan memanfaatkan kembali bahan-bahan yang dianggap sebagai limbah, masyarakat dapat mengurangi volume sampah, menghemat sumber daya alam, serta menciptakan produk baru yang bernilai ekonomis. Edukasi tentang daur ulang sampah menjadi penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat berdampak negatif pada kesehatan masyarakat, terutama di daerah yang padat penduduk dan memiliki sistem pengelolaan sampah yang buruk. Edukasi daur ulang dapat membantu mengurangi dampak negatif ini dengan mengajarkan cara-cara untuk mengelola sampah dengan aman dan efisien.

Salah satu alternatif untuk mengurangi limbah sampah dan mendukung praktik yang ramah lingkungan adalah memanfaatkan barang bekas menjadi karya kerajinan tangan. Dengan memanfaatkan barang bekas, kita dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan sekaligus berkontribusi dalam upaya mendaur ulang sumber daya yang ada. Selain itu, pengelolaan sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat dapat mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan inovatif. Mereka dapat menemukan cara-cara baru untuk mengubah bahan bekas menjadi produk yang berguna, yang tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan tetapi juga mengasah keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.

Sebagai institusi pendidikan, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan keterampilan siswa. SMK Kesehatan, khususnya, memiliki potensi besar untuk turut serta memberikan kontribusi terhadap pengelolaan sampah melalui edukasi dan pengembangan kreativitas siswa. Siswa SMK Kesehatan tidak hanya diajarkan tentang pentingnya menjaga kesehatan diri, tetapi juga didorong untuk berkontribusi terhadap kesehatan lingkungan sekitar.

Kreativitas pemanfaatan barang bekas menjadi kerajinan tangan adalah solusi yang efektif untuk mengubah sampah, seperti kertas, menjadi barang yang berguna kembali. Barang-barang ini bahkan dapat memiliki nilai jual serta dikreasikan menjadi produk dengan nilai estetika, seperti hiasan kamar, lampu hias, tempat pensil, dan keranjang. Kreativitas dalam diri seseorang dapat ditumbuhkan melalui banyak cara, salah satunya dengan membuat kerajinan tangan dari barang bekas.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, diharapkan semua pihak, baik dalam lingkungan masyarakat, keluarga, maupun sekolah, dapat mengolah sampah atau barang bekas pakai menjadi barang yang bermanfaat. Salah satu solusi yang ditawarkan adalah melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di SMK Kesehatan Samarinda. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi tentang upaya mengurangi limbah dengan metode 3R (*Recycle, Reuse, dan Reduce*) melalui tema "Edukasi Daur Ulang: Pengembangan Kreativitas Siswa SMK Kesehatan dalam Mengelola Sampah."

Permasalahan Mitra

Banyak sekolah yang belum memiliki program edukasi yang terstruktur tentang daur ulang sampah. Tanpa program edukasi yang sistematis, siswa tidak mendapatkan informasi yang cukup tentang cara mengelola sampah dengan baik dan manfaat dari daur ulang. Siswa mungkin kurang memiliki keterampilan praktis yang diperlukan untuk mengelola sampah dan mendaur ulangnya menjadi produk yang bermanfaat. Keterampilan ini perlu diajarkan secara langsung melalui pelatihan dan praktek. Tanpa pemahaman yang baik tentang dampak lingkungan dari pengelolaan sampah yang buruk, siswa dan staf mungkin tidak termotivasi untuk berubah. Edukasi yang efektif perlu menunjukkan dampak negatif dari sampah terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Solusi Permasalahan

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan di atas, sebagai solusi dari permasalahan mitra, maka dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dirancang untuk memberikan edukasi terstruktur tentang pentingnya daur ulang sampah. Solusi ini meliputi penyuluhan mengenai dampak negatif pengelolaan sampah yang buruk, pelatihan keterampilan praktis dalam mendaur ulang limbah menjadi barang yang bermanfaat, dan pembimbingan siswa untuk menghasilkan produk kreatif bernilai ekonomis dari bahan bekas. Melalui pendekatan 3R (*Recycle, Reuse, Reduce*), kegiatan ini bertujuan tidak hanya untuk meminimalisir limbah, tetapi juga untuk mengembangkan

keaktivitas dan kesadaran lingkungan di kalangan siswa. Dengan melibatkan siswa sebagai agen perubahan, solusi ini diharapkan dapat membawa dampak positif yang berkelanjutan baik di lingkungan sekolah maupun masyarakat sekitar.

Tujuan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan di SMK Kesehatan Samarinda dengan memberikan edukasi Daur ulang sampah memiliki manfaat dan tujuan sebagai berikut :

- a. Untuk meningkatkan kesadaran siswa, guru, dan staf sekolah tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan ramah lingkungan, sehingga semua personil sekolah dapat membangun budaya peduli lingkungan di sekolah dan masyarakat sekitar.
- b. Membentuk karakter siswa yang peduli lingkungan, bertanggung jawab, dan kreatif, sehingga tumbuh rasa tanggung jawab sosial dan kecintaan terhadap lingkungan di kalangan siswa.
- c. Membekali keterampilan praktis kepada siswa tentang cara mendaur ulang sampah menjadi produk yang bermanfaat, sehingga dapat meningkatkan kreativitas dan inovasi siswa dalam menciptakan barang-barang baru dari bahan bekas.

Luaran (output)

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat dipublish dalam jurnal nasional dan bisa menjadi referensi sehingga mampu:

- a. Memberikan pemahaman dan keterampilan kepada siswa SMK Kesehatan mengenai pentingnya pengelolaan sampah melalui pendekatan daur ulang.
- b. Meningkatkan kreativitas siswa dalam menciptakan produk-produk inovatif berbasis limbah yang bernilai guna dan ekonomis. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi agen perubahan di lingkungan sekolah, tetapi juga dapat membawa dampak positif bagi masyarakat sekitarnya.
- c. Menciptakan kesadaran kolektif tentang pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan.
- d. Mendorong munculnya generasi muda yang peduli lingkungan dan memiliki kemampuan untuk mengimplementasikan praktik-praktik ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.

METODE

Kegiatan Pengabdian ini dilaksanakan di SMK Kesehatan Samarinda pada hari Jumat, 13 Desember 2024. Peserta dari kegiatan ini adalah siswa-siswa SMK Kesehatan pengurus osis yang terdiri dari jurusan Analis Kesehatan, Keperawatan dan Farmasi. Tidak semua siswa diikutkan karena jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian ini merupakan hari dan jam efektif pembelajaran mereka. Jadi Waka kesiswaan SMK Kesehatan mengarahkan semua anggota Osis untuk ikut dalam kegiatan ini. Menurut Waka Kesiswaan, siswa-siswa yang jadi peserta hari ini yang nantinya akan menjadi agen dalam menyebarkan informasi dan praktek daur ulang untuk membuat perubahan di lingkungan jurusan mereka masing-masing maupun di keluarga ataupun di komunitas yang lain.

Berikut susunan Acara Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SMK Kesehatan Samarinda:

Tabel 1. Susunan Acara Kegiatan

No.	Waktu	Kegiatan	Keterangan
1.	08.00-08.30	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembukaan <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sambutan oleh Waka Kesiswaan SMK Kesehatan ✓ Sambutan oleh Dosen Pembimbing sekaligus Perkenalan dengan Tim PkM ▪ Ice Breaking 	MC
2.	08.30-09.15	Materi dengan tema: "Pentingnya pengelolaan sampah melalui pendekatan daur ulang untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam menciptakan produk berbasis limbah yang bernilai guna dan ekonomis, serta meminimalisir limbah lingkungan melalui pendekatan praktis dan inovatif"	Ketua Tim Pelaksana PkM : Hj. Andi Aslindah, M.Pd
3.	09.15 – 09.30	Persiapan Alat dan bahan Praktek	Panitia: Mahasiswa PG PAUD Siswa SMK Kesehatan
4.	09.30-11.00	Praktek langsung	Peserta (Siswa(i) SMK Kesehatan)

No.	Waktu	Kegiatan	Keterangan
5.	11.00 -11.30	Presentasi Karya	Peserta (Siswi SMK Kesehatan)
6.	11.30-11.45	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Penentuan karya terbaik ▪ Pembagian reward untuk peserta terbaik ▪ Penutup 	Panitia

Kegiatan dimulai dengan sosialisasi oleh dosen pembimbing ibu Hj. Andi Aslindah, M.Pd selaku ketua pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat ini. Materi yang dikupas yaitu perlunya memberikan edukasi daur ulang sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat. Pentingnya meningkatkan kreativitas siswa/i dalam membuat suatu karya seni atau barang yang memiliki nilai manfaat dari bahan bekas, sekaligus meminimalisir sampah-sampah yang berada di lingkungan sekitar kita.

Setelah sosialisasi, dilanjutkan dengan praktek membuat karya yang memanfaatkan barang-barang bekas yang sudah dikumpulkan oleh panitia dan siswa-siswa SMK Kesehatan. Namun sebelum siswa membuat karya, dipaparkan tayangan contoh-contoh karya kreatif yang dapat diciptakan dari sampah seperti karton dan kertas bekas, botol dan tutup botol bekas, gelas plastik, sedotan bekas dan bahan-bahan lainnya yang sudah dikumpulkan dari lingkungan sekitar.

Selama pelaksanaan siswa/i terlihat sangat antusias dan bersemangat sekali. Mereka saling meminjam alat dan bahan untuk membuat karya yang lebih kreatif dan cantik. Mahasiswa - mahasiswa pendamping yang menjadi panitia pelaksana merasa antusias juga mendampingi mereka dalam berkarya. Mereka ikut terlibat juga, berkolaborasi menuangkan ide-ide kreatifnya dalam mengubah barang-barang bekas menjadi suatu karya yang indah dan bermanfaat.

Selain itu sebagai bentuk apresiasi terhadap karya-karya kreatif yang sudah dibuat oleh peserta dalam bentuk kelompok, tim kegiatan pengabdian kepada masyarakat menyiapkan bingkisan kecil sebagai *reward*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SMK Kesehatan Samarinda berhasil mencapai tujuan utama, yaitu meningkatkan kesadaran dan keterampilan siswa dalam memanfaatkan barang bekas melalui praktik daur ulang. Selama kegiatan, antusiasme tinggi ditunjukkan oleh para siswa, yang merasa senang dan bangga saat terlibat langsung dalam proses pembuatan media pembelajaran dari bahan bekas. Peserta mendapatkan wawasan baru bahwa barang yang selama ini dianggap sebagai limbah, seperti daun, ranting, biji-bijian, plastik, dan botol bekas, dapat diolah menjadi karya seni atau produk yang bermanfaat.

Melalui pelatihan ini, siswa tidak hanya dilatih untuk berpikir kreatif, tetapi juga berkolaborasi secara efektif, baik dengan rekan-rekan mereka maupun dengan mahasiswa dan dosen pendamping. Media pembelajaran yang dihasilkan memberikan contoh nyata tentang bagaimana bahan bekas dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran secara konkret dan menarik. Selain itu, penggunaan bahan bekas menawarkan solusi ekonomis, karena bahan-bahan ini mudah ditemukan dengan biaya rendah atau bahkan gratis, sekaligus mendukung keberlanjutan lingkungan dengan mengurangi limbah.

Kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi daur ulang dapat memberikan dampak yang signifikan, baik secara individual maupun kolektif. Siswa memperoleh keterampilan praktis yang dapat diterapkan di lingkungan sekolah, keluarga, dan komunitas mereka. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan produk yang bernilai guna tetapi juga menciptakan agen perubahan yang mampu menginspirasi praktik daur ulang di masyarakat.



Gambar 1. Prakarya yang dihasilkan Siswa SMK Kesehatan

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini telah berhasil meningkatkan kesadaran dan keterampilan siswa SMK Kesehatan dalam mengelola sampah melalui daur ulang. Peserta mampu memahami pentingnya pengelolaan sampah yang baik, berinovasi dalam menciptakan produk berbasis limbah, dan menjadi agen perubahan di lingkungan sekolah serta masyarakat. Dampak positif dari kegiatan ini tidak hanya terlihat dari karya kreatif yang dihasilkan, tetapi juga dari tumbuhnya kesadaran kolektif tentang pentingnya menjaga lingkungan.

Saran

Dengan melihat hasil dari kegiatan pengabdian ini sangat positif maka tim pelaksana PkM perlu menyarankan hal-hal sebagai berikut:

- a. Pihak sekolah dapat mengintegrasikan program daur ulang ke dalam kurikulum untuk mendukung pembelajaran berbasis lingkungan.
- b. Edukasi daur ulang perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan perubahan pola pikir dan perilaku siswa terhadap pengelolaan sampah.
- c. Kolaborasi antara sekolah, masyarakat, dan pemerintah sangat penting untuk memperluas jangkauan kegiatan dan dampaknya.

REFERENCES

- Ali, S., & Suhendra, R. (2021). *Pemanfaatan Limbah Plastik untuk Karya Seni dan Kerajinan*. Jurnal Seni dan Kreativitas, 9(2), 45-58.
- Green, T. (2019). *Creative Recycling: Transforming Waste into Art*. London: EcoArts Press.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2021). *Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Daur Ulang di Indonesia*. Jakarta: KLHK.
- Nugraha, R. A., & Kartikasari, D. (2020). *Inovasi Kreatif Daur Ulang Sampah untuk Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat*. Jurnal Ekonomi dan Pemberdayaan, 7(1), 12-20.
- Setiawan, B., et al. (2019). *Edukasi Daur Ulang Sampah sebagai Media Pembelajaran Lingkungan di Sekolah*. Jurnal Pendidikan Lingkungan, 15(3), 23-31.
- Suryani, R. (2018). *Seni Daur Ulang: Inspirasi Kreatif dari Sampah Rumah Tangga*. Jakarta: Gramedia.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2020). *Turning Waste into Wealth: Innovative Recycling Projects*. Nairobi: UNEP.
- Wulandari, A. (2020). *Daur Ulang untuk Kehidupan Lebih Baik*. Yogyakarta: Deepublish.