

MENUJU SEKOLAH ADIWIYATA DENGAN PENGELOLAAN SAMPAH DAUR ULANG MENJADI BARANG SERBAGUNA

Muqtakdir Nurfalaq Syarif¹
Israwati Akib²
Musdalifah³
Andi Taskirah⁴
Pikri⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas patompo

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 27 Februari 2025

Revised : 20 Maret 2025

Accepted : 27 Maret 2025

Key words:

Sekolah Adiwiyata, Pengelolaan Sampah, Barang Serbaguna.

DOI: 10.62335

ABSTRACT

This community service is carried out at SMA Jaya Negara and SMA Cendrawasih Makassar. The partner's problem is the increasing amount of waste that can damage the community environment. And there is still a lot of waste that does not get the government's attention so that good management and recycling are needed by students and the community. Alternative solutions to the problem are to provide counseling to students and the community about managing recycled waste into useful objects. And provide training on how to make useful objects from basic waste materials that can be recycled. The output targets to be achieved are to increase understanding to students of SMA Jaya Negara and SMA Cendrawasih as well as teachers and the surrounding community that waste can be used into useful items for everyday life, and to increase the ability of students, teachers and the community to recycle waste into useful objects. The method used in this community service is the provision of training materials on Recycled Waste Management into Multipurpose Goods, then interspersed with sharing sessions on the materials, and direct practice in Recycled Waste Management into Multipurpose Goods and as the final stage of the activity an evaluation is given. Based on the results and evaluation of the implementation of the activity, it is recommended: 1). schools provide adequate waste sorting facilities so that students can more easily sort and recycle waste independently. 2). it is necessary to hold routine programs related to waste management so that students' awareness and skills in recycling continue to develop. 3) Involve more parties.

ABSTRAK

Pengabdian ini dilaksanakan di SMA Jaya Negara dan SMA Cendrawasih Makassar. Permasalahan mitra yaitu Semakin meningkatnya sampah yang ada sehingga dapat merusak lingkungan masyarakat. Serta Masih banyak sampah yang tidak mendapatkan perhatian pemerintah sehingga diperlukan pengelolaan dan daur ulang yang baik oleh siswa/i dan masyarakat.. Alternatif solusi masalah yaitu Memberikan penyuluhan kepada siswa/i dan masyarakat tentang

¹ Corresponding author: muqtakdir@gmail.com

pengelolaan sampah daur ulang menjadi benda-benda yang berguna. Serta memberikan pelatihan cara membuat benda - benda yang berguna dari bahan dasar sampah yang bisa didaur ulang.. Adapun target luaran yang ingin dicapai yaitu Meningkatkan pemahaman kepada siswa/i SMA Jaya Negara dan SMA Cendrawasih serta guru2 dan masyarakat sekitar bahwa sampah dapat dimanfaatkan menjadi barang-barang yang berguna untuk kehidupan sehari-hari, dan meningkatkan kemampuan siswa/i, guru dan masyarakat untuk mendaur ulang sampah menjadi benda-benda yang bermanfaat. Metode yang dilakukan dalam pengabdian kepada masyarakat ini yaitu pemberian Materi pelatihan seputar Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna, kemudian diselingi sharing session mengenai materi-materi tersebut, dan praktek langsung dalam Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna serta Sebagai tahap akhir kegiatan diberikan evaluasi. Berdasarkan hasil dan evaluasi pelaksanaan kegiatan maka direkomendasikan: 1). sekolah menyediakan fasilitas pemilahan sampah yang memadai sehingga siswa dapat lebih mudah memilah dan mendaur ulang sampah secara mandiri. 2). perlu diadakan program rutin terkait pengelolaan sampah agar kesadaran dan keterampilan siswa dalam mendaur ulang terus berkembang. 3) Melibatkan lebih banyak pihak.

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah di Indonesia telah tertuang dalam RPJMN (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional) 2020-2024 yang memiliki target pengelolaan 100%. Angka tersebut terdiri dari pengurangan sampah 20% dan penanganan sampah 80%. Artinya tidak ada sampah yang lolos mencemari lingkungan karena tidak tertangani. Itu semua adalah target, bagaimana pencapaian di lapangan?. Secara nasional dari target 100% terkelola hanya tercapai 47%. Jika di rinci lebih lanjut target penanganan 80% hanya tercapai setengahnya saja. Artinya banyak sampah di Indonesia yang tidak tertangani dan sangat berpotensi mencemari lingkungan seperti sungai, danau dan udara ketika dibakar dengan sembarangan. Di sektor pengurangan dari target 20% hanya tercapai sepersepuluhnya yaitu 1,57% ini menjadi indikasi bahwa mayoritas program pengurangan sampah belum berhasil dan masih bergantung ke TPA. Skema kumpul angkut buang masih mendominasi sebagian besar wilayah Indonesia (KLKH, 2024).

Data capaian RPJMN 2020-2024 ini menjadi bahan evaluasi yang berharga untuk kita bisa berfokus mengambil pendekatan yang berbeda sehingga hasil yang dicapai mendatang lebih baik. Salah satu penyebab rendahnya capaian pengurangan karena banyak TPS3R yang tidak berjalan optimal dan lebih dari setengah yang dibangun dalam kondisi mangkrak (Nawasis, 2020). Hal ini menjadi perhatian bagi pemerintah dan masyarakat. Melalui lembaga pendidikan kondisi seperti ini dapat diatasi dengan memberdayakan masyarakat dan anak sekolah untuk mengelola sampah dengan menghasilkan barang serbaguna untuk kebutuhan sehari - hari dan juga meningkatkan nilai dari sampah - sampah tersebut. Mendaur ulang sampah merupakan kegiatan yang sangat optimal dalam penyelesaian permasalahan terkait dengan sampah yang sudah sangat banyak. Daur ulang adalah proses untuk menjadikan suatu bahan bekas menjadi bahan baru dengan tujuan mencegah adanya sampah yang sebenarnya dapat menjadi sesuatu yang berguna, mengurangi penggunaan bahan baku yang baru, mengurangi penggunaan energi, mengurangi polusi, kerusakan lahan, dan emisi gas rumah kaca jika dibandingkan dengan proses pembuatan barang baru.

Kegiatan PKM Pengelolaan sampah menjadi barang serbaguna merupakan salah satu bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang mencakup pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Sebagai tenaga pendidik dan ilmuwan, dosen memiliki

tanggung jawab untuk mentransformasikan, mengembangkan, serta menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi guna menciptakan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat. Pemerintah menuntut agar dosen memiliki kualifikasi akademik yang tinggi dengan kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional sebagai syarat untuk memperoleh sertifikat pendidik yang menandakan keprofesionalannya. Dalam menghadapi tantangan global, profesionalisme dosen harus terus berkembang agar mampu menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing tinggi. Oleh karena itu, pengembangan profesi dosen melalui penelitian dan inovasi, seperti pengelolaan sampah menjadi barang serbaguna, tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran tetapi juga memberikan kontribusi nyata dalam menciptakan solusi berkelanjutan bagi Masyarakat khususnya dalam mewujudkan sekolah adiwiyata melalui pengelolaan sampah.

Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMA Jayanegara dan SMA Cendrawasih, maka siswa/i dan masyarakat diajak untuk dapat memanfaatkan sampah yang ada disekitarnya untuk menghasilkan produk yang serbaguna. Berdasarkan dari hasil observasi yang kami lakukan, maka kami mengangkat tema pengabdian kepada masyarakat ini dengan judul **“Menuju sekolah adiwiyata dengan Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna”**

METODE PELAKSANAAN

Pendekatan yang dipakai untuk mencapai tujuan pelatihan meliputi beberapa jenis kegiatan. Materi dipresentasikan oleh pemateri atau narasumber dengan menggunakan LCD dan Powerpoint. Materi pelatihan seputar Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna mulai dari pengertian, fungsi, dan manfaat yang diperoleh siswa dari Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna. Selain itu juga membahas tentang dampak dan manfaat pengelolaan sampah terhadap lingkungan. Untuk memberikan kesempatan aplikasi materi maka kegiatan pelatihan diselingi *sharing session* mengenai materi-materi tersebut. Dan praktek langsung dalam Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna serta Sebagai tahap akhir kegiatan diberikan evaluasi untuk peserta dalam bentuk penugasan.

Materi Pelatihan

Pengelolaan sampah yang baik merupakan langkah penting dalam menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Salah satu strategi efektif dalam pengelolaan sampah padat adalah penerapan prinsip 4R, yaitu Reduce (Mengurangi), Reuse (Menggunakan Kembali), Recycle (Mendaur Ulang), dan Replace (Mengganti). Prinsip ini bertujuan untuk meminimalkan jumlah sampah yang dihasilkan dan memaksimalkan pemanfaatan kembali material yang masih bernilai guna.

1. Reduce (Mengurangi)

Mengurangi penggunaan barang atau material yang berpotensi menjadi sampah. Contohnya:

- Memilih produk dengan kemasan yang dapat didaur ulang.
- Menghindari pembelian produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar.
- Menggunakan produk yang dapat diisi ulang (refill).
- Mengurangi penggunaan bahan sekali pakai. (Tirto, 2023)

2. Reuse (Menggunakan Kembali)

Memanfaatkan kembali barang atau material yang masih layak pakai untuk fungsi yang sama atau berbeda. Contohnya:

- Menggunakan kembali wadah atau kemasan untuk fungsi yang sama atau lainnya, seperti botol bekas minuman digunakan kembali menjadi tempat minyak goreng.

- Menggunakan wadah atau kantong yang dapat digunakan berulang-ulang.
- Menggunakan baterai yang dapat diisi ulang.
- Menjual atau memberikan sampah yang terpilah kepada pihak yang memerlukan.

3. Recycle (Mendaur Ulang)

Mengolah kembali sampah menjadi produk baru yang dapat digunakan. Contohnya:

- Mengolah sampah organik menjadi kompos.
- Mengolah sampah non-organik menjadi barang yang bermanfaat.

4. Replace (Mengganti)

Mengganti barang-barang yang hanya bisa dipakai sekali dengan barang yang sama fungsinya dan tahan lama. Contohnya:

- Mengganti penggunaan kantong plastik sekali pakai dengan tas belanja yang dapat digunakan berulang kali. (Eiger adventure. (2021).

5. Repair (Memperbaiki)

Memperbaiki barang-barang yang rusak agar dapat digunakan kembali, sehingga tidak perlu membeli barang baru. Contohnya:

- Memperbaiki sepatu yang rusak agar bisa digunakan kembali.
- Melakukan reboisasi atau perbaikan lahan kritis untuk meningkatkan daerah resapan air dan mencegah longsor.
- Menanam bakau sebagai upaya perbaikan lingkungan..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan **Menuju sekolah adiwiyata dengan Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna** di SMA Jaya Negara dan SMA Cendrawasih Makassar berjalan dengan baik. Hal ini terlihat dengan antusiasme siswa dalam mengikuti pelatihan dan pada saat praktek dan sharing sessions berlangsung. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 30 oktober 2024 di SMA Jaya Negara dan SMA Cendrawasih Makassar. Materi dipresentasikan oleh pemateri atau narasumber dengan menggunakan LCD dan Powerpoint. Kegiatan diawali dengan pemberian Materi pelatihan seputar Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna, kemudian diselingi *sharing session* mengenai materi-materi tersebut, dan praktek langsung dalam Pengelolaan Sampah Daur Ulang menjadi Barang Serbaguna serta Sebagai tahap akhir kegiatan diberikan evaluasi.

Dari hasil pengamatan selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat di sekolah, ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum terbiasa memilah sampah sebelum diberikan pelatihan. Namun, setelah kegiatan berlangsung, siswa mulai memahami pentingnya pengelolaan sampah dan menunjukkan kreativitas dalam mengolah sampah menjadi barang serbaguna. Beberapa produk yang berhasil dibuat antara lain vas bunga dari botol plastik, dompet dari kemasan bekas, serta hiasan dinding dari kertas daur ulang. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam memanfaatkan barang bekas, tidak hanya sebagai sarana pembelajaran tetapi juga sebagai peluang untuk menciptakan produk bernilai ekonomi.

Meskipun kegiatan ini memberikan manfaat yang besar, seperti meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengurangan sampah, memberikan keterampilan baru dalam mendaur ulang, serta membantu mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke lingkungan, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi. Salah satunya adalah kurangnya fasilitas pendukung untuk pengelolaan sampah di sekolah, yang membuat proses daur ulang menjadi lebih sulit. Selain itu, keterbatasan waktu dalam pelaksanaan kegiatan menjadi kendala bagi siswa untuk lebih mengeksplorasi kreativitasnya. Tantangan lainnya adalah kesinambungan

program, karena setelah kegiatan selesai, diperlukan upaya lebih lanjut agar pengelolaan sampah tetap berjalan secara konsisten di sekolah.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi dan pelatihan daur ulang di sekolah dalam menuju sekolah adiwiyata dapat meningkatkan kesadaran serta kreativitas siswa dalam mengelola sampah. Dengan adanya pemahaman yang lebih baik, siswa mampu mengubah sampah menjadi barang serbaguna yang bernilai guna. Untuk memastikan keberlanjutan program ini, disarankan agar sekolah menyediakan fasilitas pemilahan sampah yang memadai sehingga siswa dapat lebih mudah memilah dan mendaur ulang sampah secara mandiri. Selain itu, perlu diadakan program rutin terkait pengelolaan sampah agar kesadaran dan keterampilan siswa dalam mendaur ulang terus berkembang. Melibatkan lebih banyak pihak, seperti komunitas lingkungan dan pemerintah daerah, juga menjadi langkah strategis untuk menciptakan sistem pengelolaan sampah yang lebih terstruktur dan berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat bagi lingkungan, tetapi juga menumbuhkan kebiasaan baik bagi generasi muda dalam mengelola sampah secara kreatif dan bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

- Eiger Adventure. (2021). *Cara Tepat Daur Ulang Sampah Rumah Tangga*. blog.eigeradventure.com
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2024). *Laporan Kinerja Tahun 2024 Direktorat Penanganan Sampah*. Jakarta.
- KKN UNDIP. (2018). *Penerapan 5R (Reduce, Reuse, Recycle, Replace, Replant) dalam Pengelolaan Sampah*. kkn.undip.ac.id.
- Nawasis. (2020). *Target Pengelolaan Sampah Nasional Tahun 2020-2024*. Jakarta.
- Tirto . (2023). *Pengertian 4R dan Contohnya dalam Pengelolaan Sampah*. tirto.id