

## **Edukasi Daur Ulang Sampah Tutup Botol Plastik Melalui Kreasi Gantungan Kunci**

### *Education on Recycling Plastic Bottle Caps Through Keyring Creations*

**Maharani Astuti<sup>1</sup>, Raudya Setya Wismoko Putri<sup>2</sup>**

<sup>1, 2</sup> Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

\*email korespondensi: [raudyasetyawismokoputri@uny.ac.id](mailto:raudyasetyawismokoputri@uny.ac.id)

No hp:085643753381

#### **Histori Artikel:**

Diajukan:  
3 Desember 2025

Diterima:  
15 Desember 2025

Diterbitkan:  
30 Desember 2025

#### **Abstrak**

Permasalahan sampah plastik masih menjadi isu lingkungan yang serius, terutama akibat rendahnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah anorganik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui edukasi daur ulang sejak usia dini. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dan kreativitas anak melalui edukasi daur ulang sampah tutup botol plastik menjadi gantungan kunci. Metode pemberdayaan yang digunakan meliputi tahap observasi, perencanaan, dan pelaksanaan. Kegiatan dilaksanakan di Dusun Kadisobo 2 dengan melibatkan anak-anak berusia 7–11 tahun. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pemberian materi mengenai bahaya sampah plastik dan pentingnya daur ulang, dilanjutkan dengan demonstrasi serta praktik pembuatan gantungan kunci dari tutup botol plastik. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa anak-anak mampu memahami pentingnya pengelolaan sampah plastik serta menunjukkan peningkatan kreativitas, kepercayaan diri, dan keterampilan motorik melalui hasil karya yang dihasilkan. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi sarana edukasi lingkungan yang berkelanjutan bagi anak-anak

**Kata kunci:** Daur Ulang, Sampah Plastik, Kreativitas, Gantungan Kunci

#### **Abstract**

The problem of plastic waste remains a serious environmental issue, primarily due to low public awareness of managing inorganic waste. One effort that can be made is through recycling education from an early age. This community service activity aims to increase environmental awareness and creativity in children through education on recycling plastic bottle caps into key chains. The empowerment method used includes observation, planning, and implementation stages. The activity was carried out in Kadisobo 2 Hamlet involving children aged 7–11 years. The activity began with the provision of material on the dangers of plastic waste and the importance of recycling, followed by a demonstration and practice of making key chains from plastic bottle caps. The results of the activity showed that the children were able to understand the importance of plastic waste management and demonstrated increased creativity, self-confidence, and motor skills through the resulting work. This activity is expected to become a means of sustainable environmental education for children.

**Keywords:** Recycling, Plastic Waste, Creativity, Key Chains

## **Pendahuluan**

Sampah adalah produk yang dihasilkan dari aktivitas manusia dan merupakan momok yang mengancam kesehatan, lingkungan serta keberlangsungan hidup manusia (Farhan et al., 2023). Menurut UU No 18 Tahun 2008 mengenai Pengelolaan Sampah, sampah adalah sisa dari kegiatan manusia dalam kehidupan sehari-hari atau proses alami yang terdiri dari zat padat, semi padat, organik atau anorganik, yang bisa terurai atau tidak bisa terurai, yang tidak pernah digunakan dalam waktu lama, dan yang dihasilkan melalui lingkungan sekitar.

Banyaknya sampah yang berserakan di sekitar merupakan masalah yang dianggap cukup serius karena memiliki dampak yang buruk bagi tanah, sumber air, udara, lingkungan, maupun makhluk hidup. Pengelolaan sampah baik organik maupun anorganik sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya (Marlina et al., 2023).

Di lingkungan sekitar banyak ditemukan sampah organik seperti daun-daun kering, sampah dapur, dan lain sebagainya. Sampah organik ini seringkali hanya dibuang di sembarang tempat sehingga menimbulkan bau yang menyengat dan menjadi tempat berkembangbiakan lalat. Sampah organik ini seharusnya dapat diolah menjadi pupuk bagi tanaman atau sebagai pakan ternak.

Selain itu sampah yang sering ditemukan adalah sampah anorganik, seperti botol plastik, kresek, botol kaleng, botol kaca, dan sampah lain yang sulit terurai. Banyak jenis sampah anorganik yang dapat di daur ulang menjadi barang yang bernilai guna dan ekonomis salah satunya adalah sampah plastik (Nurhasanah & Listyandini, 2022).

Plastik merupakan sebuah polimer rantai panjang yang dihasilkan dari atom yang terikat antara satu dengan yang lainnya (Maslamah et al., 2020). Rantai-rantai tersebut membuat banyak unit molekul yang berulang. Plastik sudah menjadi salah satu bagian dari kehidupan masyarakat karena sudah hampir semua produk yang digunakan oleh masyarakat terbuat dari plastik, mulai dari pembungkusnya sampai dengan bahan baku produk. Plastik membutuhkan waktu puluhan tahun untuk bisa terurai dengan sempurna, sehingga konsumsi plastik secara terus menerus menyebabkan penumpukkan sampah plastik yang mengakibatkan pencemaran lingkungan dan berdampak buruk bagi kesehatan manusia (Warlina, 2019).

Sampah plastik yang dibuang sembarangan seperti di laut akan menyebabkan kerusakan bagi biota laut (Pratami et al., 2021). Plastik yang terbuang akan tampak seperti sebuah hidangan bagi makhluk hidup yang tinggal di laut (Putri, 2024). Apabila manusia mengkonsumsi hewan laut yang telah tercemar oleh *microplastic* dapat menyebabkan masalah serius bagi kesehatan tubuh.

*Sustainable Development Goals* (SDGs) telah memiliki target bahwasanya pada tahun 2030, setiap negara harus bisa mengurangi sampah plastik dengan menggunakan metode daur ulang, penggunaan kembali, dan pengurangan atau pencegahan (Nurdiani & Muslim, 2022).

Anak-anak sebagai generasi penerus bangsa seyogyanya dapat diberikan pemahaman sejak dini tentang cara menjaga lingkungan agar tetap lestari, sehingga rasa peduli terhadap lingkungan bisa tumbuh sejak masa kanak-kanak dan diharapkan pola pikir seperti ini dapat tertanam dari dalam diri masing-masing anak. Anak-anak dapat diperkenalkan dengan metode daur ulang sampah plastik sebagai salah satu cara untuk menjaga lingkungan dan meningkatkan kreativitas anak.

Setiap individu dapat menghasilkan karya yang bermanfaat untuk diri sendiri maupun orang lain (Sitepu, 2019). Perkembangan kreativitas individu sangat berkaitan dengan perkembangan kognitif, karena pada dasarnya kreativitas merupakan bagian dari aktivitas yang dilakukan oleh otak manusia.

Kreativitas merupakan sebuah potensi yang secara alami bisa terbentuk pada diri manusia dan terus berkembang seiring berjalannya waktu. Kreativitas berperan penting untuk manusia karena dalam menjalani kehidupan ini manusia memerlukan kemampuan yang esensial. Menurut (Ardiansyah, 2020), kreativitas merupakan perilaku yang dapat menghasilkan produk baru dan membawa sebuah nilai baru. Selain itu, (Rensi et al., 2025) mendefinisikan kreativitas sebagai keahlian dalam mengubah sebuah barang yang sudah tidak digunakan menjadi barang yang bernilai lebih melalui keterampilan, seperti membuat produk yang baru dengan menggunakan barang bekas.

Kreativitas adalah sebuah bakat yang secara potensial dimiliki setiap individu dan bisa diidentifikasi serta dipupuk dengan pendidikan yang tepat. Salah satu contoh kreativitas yang bisa dilakukan dan menarik adalah dengan mendaur ulang sampah plastik seperti tutup botol plastik menjadi barang yang bernilai guna. Kreativitas anak-anak sangat dibutuhkan karena menjadi bagian dari aktivitas yang sangat bermanfaat.

Pemanfaatan sampah tutup botol plastik menjadi barang yang bernilai guna masih jarang di Dusun Kadisobo 2, karena masyarakat kurang dalam memperhatikan kreativitas kerajinan tangan dengan menggunakan sampah. Program kegiatan pemanfaatan sampah tutup botol plastik menjadi gantungan kunci diharapkan dapat meningkatkan kreativitas dan kepedulian anak-anak Dusun Kadisobo 2 terhadap lingkungan sekitar. Dengan demikian, mahasiswa mencanangkan program kegiatan GASPOL (Gantungan Kunci dari Sampah Tutup Botol Plastik) yaitu sebuah program yang dilakukan untuk mengedukasi masyarakat khususnya anak-anak tentang pengelolaan sampah menjadi barang yang bernilai guna.

### **Metode**

Metode yang digunakan pada “Edukasi Daur Ulang Sampah Tutup Botol Plastik Melalui Kreasi Gantungan Kunci” meliputi tiga tahap utama yaitu observasi/pengamatan, perencanaan, dan pelaksanaan. Tahap observasi/pengamatan dilakukan dengan mengamati lingkungan sekitar Dusun Kadisobo 2 untuk mengetahui kondisi lingkungan yang ada di dusun tersebut. Pada tahap ini juga mengamati bagaimana masyarakat dusun setempat membuang sampah anorganik. Hasil dari pengamatan ini akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan kegiatan, alat, bahan, dan media yang akan digunakan dalam pelaksanaan program kegiatan.

Tahap yang kedua adalah perencanaan, dimana dalam perencanaan ini dihasilkan rangkaian kegiatan yang akan dilakukan pada pelaksanaan program. Rancangan tersebut berupa desain pola atau gambar gantungan kunci yang akan dibuat menggunakan sampah tutup botol plastik dan alat serta bahan yang dibutuhkan dalam membuat gantungan kunci. Selain itu pada perencanaan juga menetapkan sasaran dari program kegiatan yaitu anak-anak serta rangkaian acara yang akan dilakukan saat pelaksanaan program.



Gambar 1. Persiapan Alat



Gambar 2. Persiapan Bahan

Pada tahap pelaksanaan, program kegiatan dilaksanakan di Masjid Al- Mubarak dengan melibatkan anak-anak Dusun kadisobo 2 dengan rentang usia 7 sampai 11 tahun. Pelaksanaan program kegiatan ini diawali dengan pemaparan mengenai bahaya sampah plastik dan pentingnya daur ulang sampah plastik dengan metode ceramah. Kemudian kegiatan ini dilanjutkan dengan demonstrasi bagaimana cara membuat gantungan kunci dari sampah tutup botol plastik. Setelah demonstrasi, anak-anak diminta membuat gantungan kunci dari sampah tutup botol plastik secara langsung dalam rangka mengimplementasikan hasil demonstrasi yang telah dilakukan.



Gambar 3. Pemaparan Materi



Gambar 4. Pembuatan Gantungan Kunci dari Sampah Tutup Botol Plastik

### Hasil dan Pembahasan

Program GASPOL (Gantungan Kunci dari Sampah Tutup Botol Plastik) baru-baru ini dilaksanakan di Masjid Al-Mubarak, Dusun Kadisobo 2, dengan anak-anak yang berjumlah 6 orang dengan rentang usia 7 hingga 11 tahun sebagai peserta utama. Kegiatan ini disajikan sebagai cara untuk mendidik anak-anak tentang lingkungan dengan menggunakan sampah plastik untuk menciptakan produk yang bermanfaat. Secara umum, kegiatan tersebut dilaksanakan dengan baik dan sesuai dengan rencana kegiatan yang telah dibuat.

Tahap awal pelaksanaan program, anak-anak diberi informasi tentang pengertian sampah plastik, dampak negatif sampah plastik terhadap kesehatan manusia dan lingkungan serta cara mendaur ulang sampah plastik. Berdasarkan hasil kegiatan yang sedang berlangsung,

banyak anak yang sebelumnya kurang memiliki pengetahuan tentang plastik dan dampak jangka panjang untuk lingkungan. Setelah penyelesaian materi, terlihat adanya peningkatan pemahaman siswa yang ditunjukkan melalui respons aktif, pertanyaan yang diajukan, dan kemampuan anak untuk memeragakan dampak negatif plastik.

Selanjutnya, selama demonstrasi pembuatan gantungan kunci dari sampah tutup botol plastik berlangsung, anak-anak menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap proses pembuatannya. Demonstrasi dilakukan melalui media video. Demonstrasi tersebut dilakukan secara bertahap agar mudah dipahami, dimulai dari pemilihan botol plastik, dilanjutkan dengan proses pembersihan, pembuatan desain, dan akhirnya pembuatan gantungan kunci. Anak-anak memperhatikan setiap langkah pembuatan gantungan kunci dan melakukan proses tersebut selama praktik berlangsung.

Ketika praktik pembuatan gantungan kunci dari sampah tutup botol plastik, anak-anak terlibat aktif dalam prosesnya. Anak-anak dapat secara efektif menerapkan hasil demonstrasi dan menghasilkan berbagai jenis gantungan kunci sesuai dengan kreativitas mereka. Selain itu, anak-anak juga menunjukkan kebiasaan seperti membantu teman yang kesulitan dalam menggunakan alat selama proses berlangsung.

Hasil lain dari kegiatan ini adalah peningkatan kepercayaan diri dan keberanian anak-anak. Hal ini terlihat dari antusiasme mereka dalam memperlihatkan hasil karya mereka kepada teman-teman dan pendamping. Dengan demikian, kegiatan GASPOL tidak hanya menghasilkan produk tangan tetapi juga berdampak positif pada perkembangan kognitif dan psikomotorik anak.

Kegiatan daur ulang sampah tutup botol plastik melalui pembuatan gantungan kunci merupakan jenis kegiatan pendidikan dan sebuah partisipasi aktif yang relevan dengan isu lingkungan yang dihadapi masyarakat Dusun Kadisobo 2. Berdasarkan hasil kegiatan, dapat disimpulkan bahwa pendekatan yang digunakan dapat meningkatkan kesadaran dan kreativitas lingkungan anak secara bertahap dan berkelanjutan.

Metode pemberdayaan terdiri dari tahapan observasi, perencanaan, dan pelaksanaan yang efektif dalam meningkatkan keberhasilan program. Untuk memastikan program dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan dan potensi lokal, setiap tahapan observasi memberikan ilustrasi kondisi lingkungan dan antusiasme masyarakat dalam menciptakan sampah yang bernilai. Tahapan perencanaan

memungkinkan kegiatan-kegiatan yang sistematis, mulai dari penentuan sasaran, penyediaan alat dan bahan, hingga media edukasi yang mudah dipahami oleh anak-anak.

Komponen penting dari keberhasilan program ini adalah pelaksanaan kegiatan yang menggabungkan ceramah, demonstrasi, dan aplikasi secara langsung. Metode ceramah digunakan untuk memberikan pengetahuan dasar tentang sampah plastik, sedangkan latihan secara langsung dan demonstrasi berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan pemahaman melalui penjelasan visual maupun verbal. Pendekatan ini didasarkan pada prinsip belajar sambil melakukan, di mana siswa belajar melalui kegiatan praktik langsung sehingga materi lebih mudah dipahami dan diterapkan.

Penggunaan tutup botol plastik sebagai alat utama pembuatan kunci gantungan mengajarkan anak bahwa bahan anorganik tidak hanya sekedar sampah saja akan tetapi juga bernilai guna. Demikian pula plastik dapat dimanfaatkan untuk menciptakan produk-produk kreatif yang memiliki manfaat bahkan potensi ekonomi. Inilah langkah awal dalam menentukan pola pikir ramah lingkungan dan sikap bertanggung jawab terhadap pengelolaan sampah sejak usia dini.

Selain aspek lingkungan, kegiatan GASPOL juga berkontribusi pada pengembangan kreativitas anak. Proses pembuatan gantungan kunci meningkatkan pemikiran kreatif dan koordinasi mata serta tangan anak. Kreativitas yang muncul selama kegiatan menunjukkan bahwa anak memiliki potensi yang dapat dikembangkan melalui kegiatan pendidikan yang tepat. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai pendidikan lingkungan tetapi juga sebagai sarana pengembangan kemampuan kognitif dan intelektual anak.

Secara keseluruhan, hasil dan analisis menunjukkan bahwa program GASPOL dapat menjadi media yang efektif untuk mendidik anak-anak agar meningkatkan kesadaran lingkungan dan kreativitas melalui kegiatan yang beragam, mulai dari daur ulang hingga menjadi barang yang bernilai guna dan ekonomis. Sejalan dengan proyek SDGs 12 mengenai konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab sangat erat kaitannya dengan daur ulang yang fokusnya pada pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali (Rachman, 2023). Diharapkan program ini dapat menjadi contoh kegiatan pendidikan berkelanjutan dan mendorong partisipasi masyarakat dalam melindungi lingkungan sekitar.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa program kegiatan GASPOL (Gantungan Kunci dari Sampah Tutup Botol Plastik) berhasil menjadi media edukasi bagi anak-anak Dusun Kadisobo 2. Melalui metode observasi/pengamatan, perencanaan, dan pelaksanaan mampu meningkatkan pemahaman anak mengenai dampak sampah plastik dan pentingnya daur ulang sampah. Selain itu, kegiatan praktik pembuatan gantungan kunci dari tutup botol plastik terbukti dapat menumbuhkan kreativitas dan keterampilan motorik. Pemanfaatan sampah plastik menjadi barang bernilai guna juga menanamkan sikap peduli lingkungan dan tanggung jawab sejak usia dini. Dengan demikian, program ini dapat dijadikan sebagai alternatif kegiatan edukatif yang mendukung pembentukan karakter peduli lingkungan dan berpotensi untuk dikembangkan secara berkelanjutan di lingkungan masyarakat.

## **Daftar Pustaka**

- Ardiansyah, T. (2020). Kreativitas dan inovasi dalam berwirausaha. *Jurnal Usaha*, 1(2), 19–25.
- Farhan, A., Lauren, C. C., & Fuzain, N. A. (2023). Analisis faktor pencemaran air dan dampak pola konsumsi masyarakat di Indonesia. *Jurnal Hukum Dan HAM Wara Sains*, 2(12), 1095–1103.
- Marlina, A., Sari, A. N., Syahira, N. A., & Bintang, R. S. (2023). Edukasi Mengenai Pentingnya Pemilahan Serta Pengolahan Sampah Untuk Mengurangi Dampak Negatif Terhadap Lingkungan: Edukasi Mengenai Pentingnya Pemilahan Serta Pengolahan Sampah Untuk Mengurangi Dampak Negatif Terhadap Lingkungan. *Darmabakti: Jurnal Inovasi Pengabdian Dalam Penerbangan*, 4(1), 11–17.
- Maslamah, A., Agustina, N., & Nurozi, A. (2020). Pelatihan literasi lingkungan dan pengolahan sampah plastik untuk kerajinan di SDN Krawitan Yogyakarta. *At-Thullab: Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 2(1), 381–390.
- Nurdiani, L. N., & Muslim, A. (2022). Analisis Pengelolaan Sampah di Pondok Pesantren Ibnul Qoyyim Putri Sebagai Implementasi Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*, 4(2), 38–50.
- Nurhasanah, S., & Listyandini, R. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Sampah Anorganik Menjadi Kerajinan Tangan Bernilai Ekonomis Sebagai Implementasi Pengendalian Sampah Bagi Masyarakat. *PKM-P*, 6(1), 37–45.
- Pratami, S., Hertati, L., Puspitawati, L., Gantino, R., & Ilyas, M. (2021). Teknologi inovasi pengolahan limbah plastik menjadi produk UMKM guna menopang ekonomi keluarga dalam mencerdaskan keterampilan masyarakat. *GLOBAL ABDIMAS: Jurnal Pengabdian*.

*Masyarakat*, 1(1), 1– 11.

- Rachman, I. (2023). *Aksi Nyata Berbasis SDGs*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Rensi, R., Oktari, N., Sari, D. E., Demo, A., & Meylani, Y. (2025). Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Media Peningkatan Kreativitas Pada Mata Pelajaran SBK di SDN 85 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 5(2), 1–8.
- Sitepu, A. S. M. B. (2019). *Pengembangan kreativitas siswa*. Guepedia.
- Warlina, L. (2019). Pengelolaan sampah plastik untuk mitigasi bencana lingkungan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 89– 108.
- Putri, R. S. W. (2024). Adaptation Patterns of Fishermen in Ujungalang Village, Kampung Laut District, Cilacap To Maintain the Economy Families in Facing Climate Change. *Jurnal Cahaya Mandalika ISSN 2721-4796 (Online)*, 5(1), 403–409. <https://doi.org/10.36312/jcm.v5i1.2269>