

Pelatihan Pengolahan Sampah Plastik: Upaya Membangun Karakter Peduli Lingkungan bagi Anak-Anak

Syarifah Farissi Hamama^{1*}, Nurhamida¹, Hasna Humaira¹, Nurul Qolbiya¹

¹ Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Abulyatama

sy.farisi_biologi@abulyatama.ac.id

Abstract

Plastic waste is a major environmental problem because it is a type of waste that is very difficult to decompose. The lack of educational activities involving children in plastic waste processing results in low awareness and limited involvement in efforts to maintain environmental sustainability. This leads to a lack of environmental responsibility among the younger generation, who should be the agents of change for a better future. The purpose of this community service activity is to provide training to children in Gampong Bakoy, Ingin Jaya District, Aceh Besar, regarding the impact of plastic waste on the environment and creative ways to process it. Through this training, it is hoped that children can develop an environmentally conscious character from an early age. This activity was attended by children from TPA Pelita Hati, aged 5 to 12 years. The activity was carried out over two days. Based on the evaluation results, data showed an increase in understanding of the impact, types, and classification of waste (98%), an increase in environmentally conscious behavior (97%), and an increase in children's creativity in making products from plastic waste (96%).

Keywords: plastic waste; character building; environment; training, kids

Abstrak

Sampah plastik merupakan permasalahan utama bagi lingkungan. Karena sampah plastik merupakan jenis sampah yang sangat sulit terurai. Rendahnya kegiatan edukasi yang melibatkan anak-anak dalam pengolahan sampah plastik mengakibatkan rendahnya kepedulian dan tidak terlibat aktif dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan. Hal ini menyebabkan kurangnya rasa tanggung jawab terhadap lingkungan pada generasi muda, yang seharusnya menjadi generasi perubahan untuk masa depan yang lebih baik. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan pelatihan kepada anak-anak di Gampong Bakoy, Kecamatan Ingin Jaya, Aceh Besar terkait dampak sampah plastik bagi lingkungan, dan pengolahan sampah plastik dengan cara yang kreatif. Melalui pelatihan ini diharapkan anak-anak dapat membentuk karakter peduli lingkungan sedari dini. Kegiatan ini diikuti oleh anak-anak TPA Pelita Hati, yang berusia 05-12 tahun. Kegiatan dilaksanakan selama 2 hari. Berdasarkan hasil evaluasi, maka didapatkan data terkait peningkatan pemahaman terhadap dampak, jenis dan pengelompokan sampah (98%), peningkatan karakter peduli lingkungan (97%), serta peningkatan kreativitas anak-anak dalam membuat produk-produk dari sampah plastik (96%).

Kata Kunci: sampah plastik; pembentukan karakter; lingkungan; pelatihan; anak-anak

1. PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan salah satu jenis sampah yang paling sulit terurai dan dapat berdampak negatif terhadap lingkungan (Widyawati, 2020). Permasalahan sampah plastik di negara berkembang seperti Indonesia, merupakan masalah klasik yang tidak ada habisnya. Tingginya jumlah penduduk dan aktivitas yang semakin berkembang mengakibatkan jumlah sampah plastik yang dihasilkan juga semakin meningkat dan bervariasi (Hamama & Aryani, 2022; Rahmadani et al., 2022; Sriatun, 2018). Sampah plastik yang tidak dikelola dengan benar dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan dan akan membahayakan kesehatan manusia (Aisyah et al., 2016; Hamama et al., 2023).

Beberapa kegiatan terkait pengelolaan dan pengolahan sampah plastik telah banyak dilakukan. Namun umumnya kegiatan ini dilakukan pada komunitas orang dewasa. Seperti pengelolaan limbah rumah tangga bagi ibu-ibu rumah tangga, serta pelatihan bagi masyarakat pesisir untuk mengolah sampah plastik dalam meningkatkan ekonomi masyarakat (Arico & Jayanthi, 2017; Hasibuan, 2016; Sriatun, 2018). Pelatihan yang serupa juga dilakukan bagi mahasiswa di Universitas, untuk melihat perilaku mahasiswa dalam mengelola sampah plastik di lingkungan (Widyawati, 2020). Rendahnya kegiatan edukasi yang melibatkan anak-anak dalam pengolahan sampah plastik mengakibatkan mereka kurang peduli dan tidak terlibat aktif dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan. Hal ini menyebabkan kurangnya rasa tanggung jawab terhadap lingkungan pada generasi muda, yang seharusnya menjadi agen perubahan untuk masa depan yang lebih baik.

Berdasarkan hasil observasi oleh tim pengabdian, anak-anak di Gampong Bakoy masih kurang peduli terhadap kebersihan lingkungan. Masih banyak anak-anak di wilayah tersebut yang membuang sampah sembarangan, khususnya sampah botol minuman berbahan plastik. Kurangnya kesadaran dan pemahaman anak-anak di Gampong Bakoy terkait pentingnya pengelolaan sampah yang benar, menambah kompleksitas permasalahan sampah plastik di lingkungan tersebut. Mereka tidak menyadari bahwa tindakan sederhana seperti membuang sampah plastik pada tempatnya dapat memberikan dampak positif yang besar terhadap kelestarian lingkungan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan pelatihan kepada anak-anak tentang pengolahan sampah plastik dengan cara yang kreatif dan edukatif. Melalui pelatihan ini, anak-anak akan diajarkan tentang berbagai teknik pengolahan sampah plastik seperti daur ulang (*recycle*) dan pemanfaatan kembali (*reuse*), yang dapat mengurangi jumlah sampah plastik di lingkungan. Dengan memberikan pemahaman yang mendalam tentang dampak negatif sampah plastik dan cara pengelolaannya, diharapkan anak-anak dapat mengembangkan karakter peduli lingkungan sejak dini. Selain itu, pelatihan ini juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan anak-anak dalam mengelola sampah plastik, sehingga mereka dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Mengingat pentingnya peran generasi muda dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan dimasa depan, maka urgensi dari kegiatan ini menjadi sangat tinggi. Melalui keterlibatan anak-anak dalam kegiatan edukasi tentang pengelolaan dan pengolahan sampah plastik, diharapkan mereka dapat menjadi agen perubahan yang berkontribusi positif dalam mengurangi permasalahan sampah plastik di masyarakat. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan, tetapi juga membantu membentuk karakter anak-anak agar peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Gampong Bakoy, kecamatan Ingin Jaya, Kabupaten Aceh Besar. Sasaran dari kegiatan ini adalah anak-anak di wilayah tersebut dengan kisaran umur 05-10 tahun. Proses pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu :

1. Tahapan Persiapan ;

- a) Survey dan observasi lokasi: hal ini dilakukan untuk mengetahui lokasi serta permasalahan-permasalahan yang dihadapi ;
- b) Analisa situasi dan merumuskan permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Selanjutnya Tim pengabdian bersama geuchik gampong merumuskan solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut;
- c) Penentuan jadwal yang tepat dan melengkapi dokumen administrasi yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan;
- d) Persiapan sarana dan prasarana, serta hal-hal yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan.

2. Tahapan Pelaksanaan :

- a) Sosialisasi : metode sosialisasi yang digunakan adalah metode ceramah yang akan disampaikan langsung oleh ketua dan tim pengabdian. Materi yang diberikan terkait tentang pengelolaan dan dampak sampah bagi lingkungan. Tim pengabdian juga akan menyampaikan materi terkait pentingnya pembentukan karakter peduli lingkungan bagi anak-anak.
- b) Pelatihan: pada tahap ini tim pengabdian akan melakukan pendampingan langsung kepada peserta pelatihan dalam pembuatan berbagai barang menarik dengan berbahan dasar botol plastik (Gambar 1). Para peserta akan diberikan alat dan bahan yang sudah disediakan oleh tim pengabdian.
- c) Pendampingan dan Evaluasi: Tim PKM akan melaksanakan pendampingan mitra dalam pengelolaan dan pengelompokan sampah plastik, serta pengolahan kembali

sampah plastik untuk membentuk karakter kepedulian lingkungan, khususnya bagi anak-anak. Ketua tim akan melakukan Evaluasi terkait kegiatan PKM ini melalui pemberian angket bagi peserta, untuk mengukur ketercapaian hasil kegiatan yang telah dilaksanakan. Diskusi, kritik dan saran juga dilakukan pada tahap ini



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

3. Tahapan Akhir: pada tahapan ini ketua PKM mempersiapkan laporan akhir, penyelesaian pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan, serta target luaran yang sudah dijanjikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di TPA Pelita Hati, Gampong Bakoy. Kecamatan Ingin Jaya, Aceh Besar. Kegiatan ini melatih anak-anak di wilayah tersebut untuk memahami dampak sampah plastik, serta membentuk karakter peduli lingkungan sedari dini.

Kegiatan ini diawali dengan tahapan persiapan, dimana ketua dan anggota tim pengabdian melakukan survey dan observasi ke lokasi kegiatan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui lokasi serta permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat setempat. Selanjutnya, pelaksanaan kegiatan dilakukan selama 2 hari. Di hari pertama, tim pengabdian memberikan materi terkait pengelolaan dan dampak sampah bagi lingkungan. Tim pengabdian juga menyampaikan materi tentang pentingnya pembentukan karakter peduli lingkungan bagi anak-anak sebagai generasi penerus bangsa. Dimana penanaman pemahaman, dan kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian serta kualitas lingkungan sangat baik jika mulai diterapkan sedari dini (Fathurrahman et al., 2022; Novianti, 2021; Nugroho et al., 2023; Siskayanti & Chastanti, 2022).

Hari ke-2 tim pengabdian memberikan pelatihan kepada anak-anak di Gampong Bakoy untuk mengolah kembali sampah plastik (*recycle*) menjadi berbagai kreatifitas, seperti celengan, gantungan kunci, dan tempat pensil (Gambar 2). Sehingga anak-anak mampu mengembangkan kreativitas dan keterampilan praktis dalam mengolah limbah menjadi produk berguna.

Pengelolaan sampah plastik dapat dilakukan melalui program unggulan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) diharapkan timbunan sampah dapat berkurang atau bahkan tidak tersisa sama sekali yang sering diistilahkan *zero waste system* (Aisyah et al., 2016). *Reuse* adalah menggunakan barang-barang yang terbuat dari plastik secara berulang kali. *Reduce* adalah mengurangi pembelian atau penggunaan barang-barang dari plastik, terutama barang-barang yang bersifat sekali pakai. Dan *Recycle* adalah mendaur ulang barang-barang yang terbuat dari plastik menjadi berbagai macam benda yang bermanfaat, bahkan dapat meningkatkan ekonomi masyarakat (Arico & Jayanthi, 2017).



Gambar 2. Foto bersama dengan kreatifitas anak-anak dari botol plastik

Setelah kegiatan selesai, Tim melakukan evaluasi terkait kegiatan pengabdian melalui pemberian angket bagi peserta. Hal ini dilakukan untuk mengukur ketercapaian hasil kegiatan yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil evaluasi, maka didapatkan data terkait peningkatan pemahaman terhadap dampak, jenis dan pengelompokan sampah (98%), peningkatan karakter peduli lingkungan (97%), serta meningkatnya kreativitas anak-anak dalam membuat produk-produk dari sampah plastik (96%). Secara keseluruhan, keberhasilan kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Ketercapaian Indikator Keberhasilan

Kegiatan	Permasalahan	Solusi	Indikator Keberhasilan	Capaian Realisasi
----------	--------------	--------	------------------------	-------------------

Sosialisasi dampak sampah bagi lingkungan	pemahaman peserta tentang jenis, dampak, dan pengelompokan sampah masih kurang	Sosialisasi	Adanya peningkatan pemahaman peserta tentang jenis, dampak, dan pengelompokan sampah	98%
Sosialisasi pentingnya pembentukan karakter peduli lingkungan	pemahaman peserta tentang pentingnya karakter peduli lingkungan bagi anak-anak masih kurang	Sosialisasi	pemahaman peserta tentang pentingnya karakter peduli lingkungan bagi anak-anak meningkat	97%
Pelatihan pembuatan media dari sampah plastik	Kreatifitas anak-anak dalam membuat berbagai media dari botol plastik masih kurang	Pelatihan	Kreatifitas anak-anak dalam membuat berbagai media dari botol plastik meningkat	96%

Peserta kegiatan pengabdian ini memiliki komitmen dalam bekerjasama, mengikuti sosialisasi, pelatihan dan pendampingan serta menyediakan tempat selama kegiatan pengabdian berlangsung. Geuchik sebagai pimpinan Gampong Bakoy, sangat bekerjasama dalam membantu melengkapi berbagai dokumen administrasi demi berjalannya kegiatan pengabdian ini.

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan dalam bentuk Sosialisasi dan Pelatihan di TPA Pelita Hati, Gampong Bakoy, Kecamatan Ingin Jaya, Aceh Besar. Kegiatan berjalan dengan lancar sesuai dengan yang diharapkan. Keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga dapat dilihat dengan terpenuhinya indikator ketercapaian sebagai berikut :

- a) peningkatan pemahaman anak-anak tentang jenis-jenis sampah dan dampaknya bagi lingkungan
- b) peningkatan karakter kepedulian lingkungan pada anak-anak

- c) peningkatan kreatifitas dalam mengolah kembali sampah plastik menjadi barang-barang yang berguna
- d) menghasilkan berbagai olahan dari sampah plastik, seperti celengan, gantungan kunci, dan kotak pensil.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Geuchik Gampong Bakoy, Kepala TPA Pelita Hati, serta murid-murid yang bersedia menjadi peserta pada kegiatan ini. Dan pihak-pihak lain yang sudah membantu dan mendukung, sehingga kegiatan ini berjalan baik dan lancar.

6. REKOMENDASI

Dari pelaksanaan kegiatan PKM ini, tim menyarankan kegiatan dapat dikembangkan dan ditingkatkan kualitas dan kuantitas dari berbagai produk dengan memanfaatkan berbagai sampah anorganik. Misalnya sampah steroform, dan kaleng. Serta dibutuhkan dukungan dan peningkatan sarana dan prasarana di Gampong Bakoy, Kecamatan Ingin Jaya, Aceh Besar untuk mengelola dan mengolah sampah plastik secara optimal.

7. REFERENSI

- Aisyah, S., Fadilah, S., Harta, R., & Karyana, A. (2016). *Pengelolaan Bank Sampah Berbasis Masyarakat sebagai Upaya menjaga Sanitasi Lingkungan desa*. <https://www.maxmanroe.com/vid/um>
- Arico, Z., & Jayanthi, S. (2017). Pengolahan Limbah Plastik menjadi Produk Kreatif sebagai Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pesisir. *MARTABE*, 1(1), 1–6.
- Fathurrahman, Kumalasari, D., Susanto, H., Nurholipah, & Saliman. (2022). Implementasi Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan melalui Program Adiwiyata. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 13038–13044.
- Hamama, S. F., & Aryani, I. (2022). Socialization of Organic and Inorganic Waste through The Waste Bank Program. *ABDIMU: Jurnal Pengabdian Muhammadiyah*, 2(2).
- Hamama, S. F., Maulida, M., Aryani, I., Agustin, M., & Ramadhana, S. (2023). Training on Utilizing Plastic Waste into Accessory Products as a Business Opportunity for Housewives in Gampong Peurada, Banda Aceh. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(5). <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i5.15942>
- Hasibuan, R. (2016). Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup. *ADVOKASI*, 4(1), 42–52.
- Novianti, R. (2021). Model Pembelajaran untuk Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(2), 16–23.
- Nugroho, A. S., Sumardjoko, B., & Dessty, A. (2023). Penguatan Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah Dasar Melalui Karya Seni Ecoprint. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 762–777. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5120>
- Rahmadani, D. L. N., Diamay, A. A., Anggoro, D., Awalashari, B. D., & Pujiati, P. (2022). Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan

- Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA N 6 Madiun. *BIODIK*, 9(1), 198–205.
<https://doi.org/10.22437/bio.v9i1.25065>
- Siskayanti, J., & Chastanti, I. (2022). Analisis Karakter Peduli Lingkungan pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1508–1516.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2151>
- Sriatun, S. (2018). *Laporan Kegiatan Pengabdian Masyarakat Pengolahan Sampah/ Limbah Rumah tangga menjadi Bahan Bernilai Ekonomi*.
- Widyawati, S. A. (2020). *Perilaku Mahasiswa dalam Pengelolaan Sampah Plastik untuk Mendukung Misi Konservasi Universitas Negeri Semarang*. Universitas negeri Semarang.