

## **Edukasi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan melalui Pemilahan, Komposting, dan Daur Ulang pada Anak Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar**

Oleh :

**Luky Priyanto<sup>1)</sup>, Dwi Kameluh Agustina<sup>2\*)</sup>, Gading Bagus Priambodo<sup>3)</sup>**

<sup>1),2),3)</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Balitar

E-mail: [dkameluhagustina@gmail.com](mailto:dkameluhagustina@gmail.com) \*

### **Abstrak**

Permasalahan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang semakin meningkat dan memerlukan perhatian berbagai pihak, termasuk lembaga sosial seperti panti asuhan. Kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan sampah dapat menyebabkan penumpukan sampah serta berdampak negatif terhadap lingkungan. Tujuan pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan edukasi yaitu memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada anak-anak Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar dalam praktik langsung pengelolaan sampah. Kegiatan dilaksanakan di Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar melalui pendekatan edukatif, partisipatif, dan praktik langsung, dimulai dari penyampaian materi tentang jenis sampah dan dampaknya terhadap lingkungan, praktik pemilahan sampah, pembuatan kompos dari sampah organik, serta pemanfaatan botol dan galon bekas menjadi pot tanaman. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mengetahui cara mengelola sampah organik dan anorganik serta mempraktikkan pemilahan sampah dengan benar. Peserta mempraktikkan pembuatan kompos sederhana dan pot tanaman sayuran dari barang bekas. Kegiatan ini menghasilkan produk yang dapat langsung dimanfaatkan dan berimplikasi pada kepedulian terhadap lingkungan dan kerja sama antarpeserta. Selain itu, edukasi ini adalah kegiatan aplikatif yang dapat dimanfaatkan langsung dalam pengelolaan sampah di lingkungan Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar.

**Kata Kunci:** Edukasi, Komposting, Panti Asuhan

### **1. Pendahuluan**

Permasalahan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan meningkatnya aktivitas manusia. Peningkatan volume sampah yang tidak diimbangi dengan pengelolaan yang baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap

lingkungan, seperti pencemaran tanah, air, dan udara. Tumpukan sampah, terutama sampah plastik, semakin meluas. Plastik sulit terurai, menyebabkan dampak lingkungan yang serius dan berkembang (Supardi, 2023). Sampah organik yang dibuang secara terbuka mengalami degradasi akibat proses biologis dan kimia yang dapat menghasilkan panas di dalam

tempat pembuangan sampah. Panas yang dihasilkan di dalam tempat pembuangan sampah dapat menyebabkan terjadinya kebakaran spontan yang dianggap sebagai salah satu penyebab polusi lingkungan yang paling parah dan ancaman bagi kesehatan manusia (Chavan et al., 2022). Pengelolaan sampah yang efektif dan berkelanjutan merupakan upaya pengelolaan sampah melalui keterlibatan aktif masyarakat dalam menerapkan perilaku pengelolaan sampah seperti mengurangi penggunaan bahan sekali pakai, memilah sampah, serta memanfaatkan kembali sampah yang masih memiliki nilai guna (Memarista et al., 2025).

Edukasi lingkungan merupakan salah satu pendekatan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah sebagaimana yang dilakukan oleh Akintunde dan Akintunde (2023), Pandey (2025). Peran penting dari edukasi yaitu pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat agar lebih peduli terhadap kelestarian lingkungan. Edukasi lingkungan dapat dilakukan sejak usia dini untuk menanamkan kebiasaan positif yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan edukasi yang bersifat partisipatif dan praktik langsung, mengembangkan teori menjadi

keterampilan dalam mengelola sampah secara mandiri.

Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar merupakan tempat bermukim anak-anak dengan latar belakang sosial yang beragam. Observasi yang dilakukan bersama Tim Pengabdian Pendidikan Guru Sekolah Dasar 2023 (PGSD 2023) diketahui bahwa pengelolaan sampah dari aktivitas sehari-hari oleh anak-anak panti asuhan secara umum belum memilah antara sampah organik dan anorganik dan menimbulkan penumpukan sampah serta menurunkan kualitas kebersihan lingkungan sekitar. Pengelolaan sampah belum optimal karena anak-anak panti asuhan masih belum memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk mengelola sampah secara tepat, seperti pemilahan sampah, pengolahan sampah organik menjadi kompos, serta pemanfaatan kembali sampah anorganik menjadi produk yang bermanfaat.

Edukasi dan pendampingan dapat membantu meningkatkan pemahaman serta keterampilan anak-anak panti asuhan dalam pengelolaan sampah (Shandra et al., 2023; Anggraini et al., 2025). Pihak pengelola Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar menyampaikan bahwa pengelolaan sampah di lingkungan mereka masih menghadapi berbagai kendala, terutama terkait dengan rendahnya kesadaran dan

pengetahuan anak-anak tentang perlunya pemilahan sampah dari awal, dan ditunjukkan dengan tempat pembuangan sampah yang belum terpisah antara organik dan non organik terlihat tempat sampah masih jadi satu. Selain itu, pengelola juga menyampakan bahwa sistem pengelolaan sampah yang dimulai dari pemilahan sampah dari aktivitas sehari-hari anak-anak masih belum dilakukan dengan baik terutama untuk pemilahan, pengumpulan, maupun pemanfaatan kembali sampah yang masih memiliki nilai guna, sehingga sangat diperlukan untuk edukasi bagi anak-anak yang memunculkan kesadaran dan keterampilan dalam mengelola sampah dari aktivitas mereka sehari-hari. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan program edukasi pengelolaan sampah berbasis praktik kepada anak-anak Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar. Penyampaian materi meliputi jenis-jenis sampah dan dampaknya terhadap lingkungan, praktik pemilahan sampah organik dan anorganik, pelatihan pembuatan kompos dari sampah organik, serta pemanfaatan botol dan galon bekas menjadi pot tanaman yang dapat digunakan untuk menanam sayuran. Kegiatan pengabdian, diharapkan peserta dapat meningkatkan konsep pengelolaan sampah sekaligus mampu menerapkannya secara nyata dalam kehidupan sehari-hari, selain

itu dapat menumbuhkan sikap peduli terhadap lingkungan serta membangun kebiasaan positif dalam menjaga kebersihan lingkungan Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar. Luaran produk sederhana yang dihasilkan berupa kompos dan pot tanaman dari bahan bekas. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat nyata bagi peserta sekaligus menjadi langkah awal dalam membangun budaya pengelolaan sampah yang lebih baik di lingkungan Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini didukung oleh tim pakar di bidang pendidikan lingkungan dan pengelolaan sampah FKIP Universitas Islam Balitar dalam menyusun materi edukasi serta dibantu tim PKM PGSD 23 yang berkompeten untuk melaksanakan pelatihan dan mendampingi praktik pengelolaan sampah, sehingga pelatihan, dan pendampingan dapat dilaksanakan secara efektif.

## **2. Metode Pelaksanaan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Panti Asuhan Roudlotul Aitam dengan metode pendekatan edukatif, partisipatif, dan praktik langsung yang diikuti oleh 15 anak. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan oleh Tim Pakar Pendidikan Lingkungan dan

Pengelolaan Sampah FKIP Universitas Islam Balitar dan dibantu oleh TIM PKM PGSD 23. Hubungan antara tim PkM dan mitra berawal dari upaya universitas untuk berperan aktif dalam memperhatikan dan memberdayakan lingkungan masyarakat di sekitar kampus. Melalui komunikasi awal dengan pihak Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar, teridentifikasi kebutuhan akan peningkatan pemahaman dan praktik pengelolaan sampah di lingkungan panti. Berdasarkan hal tersebut, tim PkM dan mitra kemudian menjalin kerja sama dalam pelaksanaan kegiatan edukasi dan pendampingan pengelolaan sampah. dengan tahapan kegiatan sebagai berikut:

#### 1. Observasi dan Persiapan Awal

Observasi awal di Panti Asuhan Roudlotul Aitam untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan serta permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah. Selain itu, dilakukan koordinasi dengan pihak pengelola panti asuhan terkait pelaksanaan kegiatan, penentuan jadwal kegiatan, serta penyiapan alat dan bahan yang diperlukan selama kegiatan berlangsung.

#### 2. Edukasi Pengelolaan Sampah (Pendekatan Edukatif)

Penyampaian materi jenis-jenis sampah, dampak sampah terhadap

lingkungan, serta pentingnya pengelolaan sampah melalui konsep reduce, reuse, recycle (3R) dilakukan secara interaktif melalui diskusi dan tanya jawab agar peserta lebih mudah memahami materi yang diberikan.

#### 3. Praktik Pemilahan Sampah (Pendekatan Partisipatif)

Pemilahan sampah dilakukan oleh peserta secara langsung setelah diberikan contoh kelompok jenis sampah organik dan anorganik untuk melatih keterampilan peserta dalam melakukan pemilahan sampah secara tepat.

#### 4. Praktik Pembuatan Kompos (Pendekatan Praktik Langsung)

Peserta diajarkan langkah-langkah pembuatan kompos dari sampah organik yang telah dipilah, kemudian bahan tambahan dikumpulkan dan dicampurkan ke bahan organik, setelah itu kompos disimpan ke dalam wadah tertentu.

#### 5. Pemanfaatan Sampah Anorganik (Pendekatan Praktik Langsung)

Sampah anorganik berupa botol dan galon bekas dimanfaatkan kembali menjadi pot tanaman. Botol bekas dipotong, dibersihkan, dan dihias sehingga dapat digunakan sebagai pot tanaman.

#### 6. Evaluasi Kegiatan (Pendekatan Partisipatif)

Evaluasi kegiatan peserta dilakukan setelah seluruh rangkaian kegiatan pengabdian.

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Pengetahuan dan keterampilan anak-anak Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar dalam pengelolaan sampah meningkat melalui pendekatan edukatif, partisipatif, dan praktik langsung. Kegiatan pengabdian diawali dengan penyampaian materi edukasi tentang sampah dan pengelolaannya melalui konsep *reduce*, *reuse*, dan *recycle* (3R). Materi disampaikan secara interaktif melalui metode diskusi dan tanya jawab sehingga peserta dapat lebih mudah memahami materi yang diberikan. Pada tahap ini terlihat bahwa sebagian besar peserta masih belum memahami perbedaan antara sampah organik dan sampah anorganik. Oleh karena itu, kegiatan edukasi ini menjadi langkah awal yang penting untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengelolaan sampah.



Gambar 1. *Kegiatan Penyampaian Materi Edukasi Pengelolaan Sampah*

Pengetahuan dasar yang diberikan kepada anak-anak menurut Framita et al. (2025) mendorong perilaku yang bertanggung jawab, dengan harapan dapat berkontribusi positif terhadap kebersihan lingkungan serta menumbuhkembangkan kepedulian terhadap lingkungan.

Kegiatan selanjutnya adalah peserta dibimbing untuk memilah sampah dari aktivitas sehari-hari dengan kategori sampah organik dan anorganik. Membimbing individu untuk memilah limbah organik dan anorganik dari sampah yang dihasilkan secara efektif mendorong perilaku peduli serta memberikan informasi secara langsung dan jelas (Samaranayake dan Thennakoon, 2021). Seluruh peserta terlibat secara aktif sehingga secara langsung memahami perbedaan jenis sampah serta pentingnya pemilahan sampah sebelum dilakukan pengolahan lebih lanjut.



Gambar 2. *Pengarahan untuk Pemilahan Sampah*

Kegiatan pembuatan kompos dari sampah organik yang dihasilkan di lingkungan panti asuhan dimanfaatkan

sebagai bahan dasar pembuatan kompos sederhana dengan tujuan untuk memberikan pemahaman bahwa sampah organik dapat dimanfaatkan kembali menjadi pupuk yang bermanfaat bagi tanaman. Menurut Rahman dan Yusop (2020) kegiatan ini mendorong anak-anak untuk mengeksplorasi dan bertindak secara mandiri, dalam memecahkan masalah sampah organik. Isradi et al. (2023) menambahkan pendekatan ini membantu mengubah persepsi limbah dari bahan yang tidak berguna menjadi sesuatu yang berharga, mengatasi masalah seperti bau tak sedap, pencemaran lingkungan, dan bakteri pembawa penyakit. Mendidik anak-anak tentang pengomposan dapat memberdayakan mereka untuk mempraktikkan pengelolaan limbah yang ramah lingkungan baik di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari mereka



Gambar 3. *Pendampingan Pembuatan Kompos dari Sampah Organik*

Pemanfaatan sampah anorganik dengan membuat pot tanaman dari botol dan galon bekas. Peserta yang dibimbing

oleh TIM Pengabdian PGSD 23 melakukan pemotongan dan pembersihan botol bekas, kemudian dihias sehingga dapat digunakan sebagai pot tanaman. Kegiatan ini sebagai wujud konsep 3R yang juga dapat menumbuhkan kreativitas anak sebagai peserta dalam memanfaatkan barang bekas, Andajani et al. (2023) menambahkan anak-anak yang dilatih untuk menggunakan kembali botol sebagai pot tanaman dapat mengurangi pencemaran lingkungan senada dengan pendapat tersebut Haryanto et al. (2023) menyatakan bahwa penggunaan galon bekas untuk pot tanaman menunjukkan pendekatan inovatif untuk daur ulang, mempromosikan teknologi hijau dan literasi ilmiah di antara anak-anak



Gambar 4. *Pembimbingan Pembuatan Pot Tanaman dari Botol Bekas*

Pot tanaman yang telah dibuat kemudian digunakan untuk menanam berbagai jenis tanaman sayuran dengan memanfaatkan kompos yang telah dibuat sebelumnya sebagai media tanam.



Gambar 5. Hasil Pembuatan Pot Tanaman

Peserta mendapat pengalaman langsung dengan memanfaatkan hasil pengolahan sampah secara berkelanjutan. Selain itu, kegiatan ini juga menumbuhkan rasa tanggung jawab peserta dalam merawat tanaman yang telah ditanam.

Evaluasi terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dilakukan secara deskriptif melalui pengamatan langsung terhadap kemampuan peserta dalam memahami materi serta mempraktikkan kegiatan pengelolaan sampah.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat untuk Edukasi Pengelolaan Sampah

Aspek Penilaian	Sebelum Kegiatan	Setelah Kegiatan
Pengetahuan Jenis Sampah	Peserta belum bisa membedakan sampah organik dan anorganik	70% Peserta membedakan sampah organik dan anorganik
Keterampilan memilah sampah	Sampah belum dipilah dengan baik	70% Peserta memilah sampah sesuai jenisnya
Pengetahuan tentang komposting	Peserta belum mengetahui cara membuat kompos	100% peserta mempraktikkan pembuatan kompos sederhana

Pemanfaatan sampah plastik	Botol bekas belum dimanfaatkan	100% Peserta membuat pot tanaman dari botol bekas
Kesadaran menjaga lingkungan	Kepedulian untuk kebersihan lingkungan masih rendah	70% peserta peduli pada kebersihan lingkungan

Berdasarkan hasil pada Tabel 1, diketahui bahwa dampak positif terjadi pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pengelolaan sampah. Selain itu, peserta dapat mempraktikkan secara langsung kegiatan pemilahan sampah, pembuatan kompos, serta pemanfaatan botol bekas menjadi pot tanaman. Adiningsih dan Ganing (2025) menambahkan bahwa edukasi berkontribusi pada manfaat lingkungan yang lebih luas, seperti mengurangi limbah dan meningkatkan kesehatan lingkungan setempat. Kesadaran peserta mulai tumbuh bahwa penting untuk menjaga kebersihan lingkungan serta memanfaatkan sampah menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat.

Kegiatan edukasi pengelolaan sampah berbasis praktik ini dapat menjadi salah satu upaya yang efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan anak-anak panti asuhan dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Program ini juga dapat menjadi contoh kegiatan edukasi lingkungan yang dapat diterapkan di lembaga sosial atau di

kelompok masyarakat sebagaimana yang dilakukan oleh Fuadah et al. (2024).

#### 4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran peserta terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Melalui bimbingan praktik ditambah dengan keterlibatan peserta secara aktif, pengalaman langsung dalam mengelola sampah secara sederhana efektif menumbuhkan sikap peduli lingkungan serta mendorong terbentuknya kebiasaan pengelolaan sampah yang lebih baik di lingkungan Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada Panti Asuhan Roudlotul Aitam Kanigoro Blitar dan Tim Pengabdian PGSD FKIP UNISBA Blitar 2023

#### 6. Daftar Pustaka

Adiningsih, R dan Ganing, A. (2025). Empowering Cadres And Housewives In Household Waste Management In Batupannu Village, Mamuju District. *Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 44–53.

<https://doi.org/10.35877/454ri.mattawang3724>

Andajani, W., Marwanto, I. H., Junaidi, & Rachel, F. (2023). Pemanfaatan Botol Plastik Menjadi Pot Tanaman di Kelurahan Joho, Kecamatan Semen, Kabupaten Kediri, Propinsi Jawa Timur. *Jatimas: Jurnal Pertanian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3, 168–176.

Akintunde, E. A. dan Akintunde, C. A. (2023). Acquisition and use of Environmental Education in Solid Waste Management Practices. *Journal of STEAM Education*, 6(2), 143–160. <https://doi.org/10.55290/steam.1149800>

Anggraini, M., Arif, I., dan Sinaga, J. L. (2025). Membangun Karakter Peduli Lingkungan melalui Edukasi Pengelolaan Sampah Menjadi Produk Tepat Guna di Panti Asuhan Tunas Bangsa. *Jurnal Kemitraan Masyarakat*, 2(2), 105–114. <https://doi.org/10.62383/jkm.v2i2.1476>

Chavan, D., Arya, S. dan Kumar, S. (2022). Open dumping of organic waste: Associated fire, environmental pollution and health hazards. In S. K. H. Chaudhery Mustansar Hussain (Ed.), *Advanced Organic Waste Management* (pp. 15–31). Elsevier.

Fuadah, F., Saragih, B. D., Purnasari, H., Harun, I., Sinaga, H., dan Tresnajaya, R. (2024). Increasing Public Knowledge about Household Waste Management in RW 07, Babakan Asih Village, Bojongloa Kaler District,

- Bandung. *International Journal of Pharmaceutical and Bio-Medical Science*, 04(12).  
<https://doi.org/10.47191/ijpbms/v4-i12-09>
- Framita, D. S., Natasyannisa, T., Daud Firdaus, M., Afriyanti, V., Hidayati, N., dan Kamilah, M. (2025). Edukasi Pengelolaan Sampah Pada Anak Usia Sekolah Dasar Sebagai Upaya Membentuk Generasi Peduli Lingkungan. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 5, 16–19.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.30656/senama.v2i.73>
- Haryanto, R. T, Istaqimi, F., dan Wijayanti, M. D. (2023). Utilizing Used Galon as Green Technology Innovation for Science Learning at Sanggar Bani. *Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Ke-7 (SNIP 2023)*, 6(3), 332–339.  
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Isradi, M., Andraiko, H., Yusman Firdaus, H., Hasdian, E., Mahi Sudrajat, K., Rizki Abdila, S., & Syafwandi. (2023). Waste Management Education with Composting Tatakura Home Method. *Communautaire: Journal of Community Service*, 2(1), 48–55.
- Memarista, G., Angel Martinus, C., Immanuel Richard Dillon, D., Rama Engelbert Poana, A., Arkad, A. (2025). Implementing Cost-Efficient And Sustainable Green Innovations For Enhancing Waste Management Practices Through Constructive Ideas. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi*, 12(2), 1055–1064.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.35706/jimbi.v12i2.57452>
- Pandey, D. (2025). Community-Based Waste Management Education to Promote Environmental Sustainability. *Assoeltan: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(1).  
<https://edujavare.com/index.php/Assoeltan>
- Rahman, N. A dan Yusop, N. A. M. (2020). A Novel Environmental Sustainable Composting Project Among Preschool Children. *Sains Humanika*, 12(2).  
<https://doi.org/10.11113/sh.v12n2.1639>
- Samaranayake, D. I. J., & Thennakoon, R. S. (2021). Could Behavioural Nudges Improve the Accuracy of Waste Sorting? An Experimental Survey. *Environment and Pollution*, 10(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.5539/ep.v10n1p1>
- Shandra, Z. A., Simanjuntak, S. C. N., Purba, C. D., Pinem, J. J. H., dan Ritonga, F. U. (2023). Meningkatkan Kepedulian Terhadap Sampah pada Anak-Anak Panti Asuhan Anak Gembira Kota Medan. *ABDISOSHUM: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sosial Dan Humaniora*, 2(1), 37–43.  
<https://doi.org/10.55123/abdisoshum.v2i1.1416>
- Supardi. (2023). Changing The Environmental Paradigm Through 3r (Reuse, Reduce, Recycle) Education: Student Devotion To Plastic Waste Management And Sustainable

---

Creativity With Economical Value.

*Jurnal PKM Manajemen Bisnis*. 3(2).

<https://doi.org/10.37481>