

Edukasi Daur Ulang Botol Plastik sebagai Media Tanam dalam Meningkatkan Literasi Lingkungan Anak Usia Dini di TK Islam Syahida, Jember, Jawa Timur

Canggih Nailil Maghfiroh*¹, Rini Hardiyani², Helda Jaya Puspita³, Rallyanta Tarigan⁴, Amalia Malik⁵

^{1,2,3,4,5} Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Indonesia

*e-mail: canggih_nailil@polije.ac.id¹, rini_hardiyani@polije.ac.id², heldajayap@polije.ac.id³, rallyanta@polije.ac.id⁴, amalia.malik@polije.ac.id⁵

Artikel dikirim: 24 Mei 2026; **Revisi:** 25 Juni 2026; **Diterima:** 26 Juni 2026;
Dipublikasikan : 28 Juni 2026.

Abstrak

Pendidikan lingkungan pada anak usia dini tidak hanya berorientasi pada pemahaman konsep, tetapi juga pada pembentukan perilaku peduli lingkungan melalui pengalaman belajar yang kontekstual. Pemanfaatan sampah plastik melalui kegiatan daur ulang dapat menjadi sarana pembelajaran lingkungan yang efektif apabila diperkenalkan sejak usia dini. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi lingkungan anak usia dini melalui pembelajaran berbasis daur ulang botol plastik sebagai media tanam di TK Islam Syahida, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif yang meliputi sosialisasi pengenalan jenis sampah, praktik pemanfaatan botol plastik bekas sebagai media tanam, serta pendampingan kegiatan menanam dan merawat tanaman. Kegiatan melibatkan anak usia dini dengan pendampingan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan literasi lingkungan anak yang ditunjukkan melalui kemampuan membedakan sampah organik dan anorganik, memahami konsep dasar daur ulang, serta keterampilan memanfaatkan botol plastik bekas sebagai media tanam. Selain itu, anak menunjukkan peningkatan kreativitas, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap lingkungan melalui keterlibatan aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Dari total jumlah peserta sebanyak 65 murid terdapat 85% peserta mampu membedakan antara sampah organik dan sampah anorganik setelah melakukan kegiatan. Antusiasme peserta selama pembelajaran berbasis praktik juga mencerminkan meningkatnya kesadaran lingkungan sejak usia dini. Bagi guru dan sekolah, kegiatan ini memberikan alternatif media pembelajaran berbasis daur ulang yang dapat diterapkan secara berkelanjutan untuk mendukung pendidikan lingkungan di kelas.

Kata kunci: literasi lingkungan, anak usia dini, daur ulang botol plastik, media tanam, pembelajaran partisipatif.

Abstract

Environmental education in early childhood is not only oriented toward conceptual understanding but also toward fostering environmentally responsible behavior through contextual and experiential learning. The utilization of plastic waste through recycling activities can serve as an effective environmental learning medium when introduced from an early age. This community service program aimed to improve environmental literacy among early childhood learners through recycling-based learning by utilizing used plastic bottles as planting media at Syahida Islamic Kindergarten, Jember Regency, East Java, Indonesia. The program employed a participatory-educational approach consisting of socialization on waste classification, practical activities on reusing plastic bottles as planting media, and assistance in planting and plant maintenance activities. The activities involved early childhood learners under the guidance of teachers throughout the learning process. The results indicated an improvement in children's environmental literacy, as demonstrated by their ability to distinguish between organic and inorganic waste, understand basic recycling concepts, and develop skills in utilizing used plastic bottles as planting media. Furthermore, the participants showed increased creativity, responsibility, and environmental awareness through their active involvement in all stages of the activities. The high level of enthusiasm displayed during the hands-on learning process also reflected an increased awareness of environmental issues from an early age. For teachers and the school, the program provided an alternative recycling-based learning medium that can be implemented sustainably to support environmental education in the classroom.

Keywords: *environmental literacy, early childhood education, plastic bottle recycling, planting media, participatory learning.*

1. PENDAHULUAN

Literasi lingkungan merupakan kompetensi esensial yang berperan dalam membentuk pengetahuan, sikap, dan perilaku individu terhadap lingkungan secara berkelanjutan. Penanaman literasi lingkungan sejak usia dini menjadi sangat penting karena pada fase ini anak berada pada tahap perkembangan yang optimal dalam menyerap nilai, kebiasaan, dan pengalaman belajar. Pendidikan lingkungan pada jenjang anak usia dini tidak hanya berorientasi pada pemahaman konseptual, tetapi juga pada pembentukan perilaku peduli lingkungan melalui kegiatan pembelajaran yang kontekstual dan berbasis pengalaman langsung. Kesadaran anak-anak terhadap lingkungan juga bisa ditingkatkan dengan pengolahan limbah sederhana (Indriani et al., 2025)

Permasalahan lingkungan yang semakin kompleks, salah satunya sampah plastik merupakan salah satu masalah lingkungan global yang signifikan dan menjadi jenis sampah yang dominan di lingkungan perairan (Al-munnawir et al., 2025). Sementara menurut pendapat lain, Konsumsi plastik terus meningkat tajam di seluruh dunia, limbah yang dihasilkan saat ini sebagian besar ditimbun, dibuang ke lingkungan, atau dibakar (Alrazen et al., 2025). Hal ini diperkuat oleh Konsumsi plastik terus meningkat tajam di seluruh dunia, sementara limbah yang dihasilkan saat ini sebagian besar ditimbun, dibuang ke lingkungan yang pada akhirnya akan menumpuk di sungai (Hamama et al., 2024). Botol plastik bekas merupakan jenis sampah anorganik yang banyak dihasilkan dalam kehidupan sehari-hari dan memiliki tingkat degradasi yang sangat lambat. Salah satu upaya kreatif dalam mengurangi limbah, khususnya botol plastik bekas, adalah dengan mendaur ulang menjadi produk kerajinan tangan. Produk tersebut bisa memiliki nilai estetika dan bahkan berpotensi untuk dijual kembali (Novianti et al., 2021). Pengelolaan sampah plastik melalui kegiatan daur ulang dapat menjadi sarana pembelajaran lingkungan yang efektif apabila diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran sejak usia dini. Melalui pendekatan ini, anak diperkenalkan pada konsep pengurangan sampah sekaligus diajak untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan ramah lingkungan. Pendekatan yang menarik menjadi tantangan untuk proses pembelajaran kepedulian terhadap lingkungan bisa dipahami dengan mudah oleh anak-anak. Pendekatan ini juga menjadi edukasi lingkungan berbasis media visual, diskusi interaktif, dan simbolisasi sederhana yang efektif meningkatkan pemahaman serta kepedulian anak terhadap masalah sampah plastik dengan pembelajaran yang kontekstual dan menyenangkan lebih efektif dalam membangun karakter peduli lingkungan pada anak (Alfy et al., 2025). Selain itu kegiatan memanfaatkan barang bekas dapat mendorong berkembangnya kreativitas siswa dalam menciptakan suatu karya dengan menggunakan bahan-bahan yang tersedia di lingkungan sekitarnya.

Model pembelajaran berbasis daur ulang botol bekas sebagai media tanam merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang relevan dengan karakteristik anak usia dini. Kegiatan ini mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor anak melalui aktivitas menanam tanaman secara langsung. Botol plastik bekas yang ada di lingkungan sekitar dapat menimbulkan permasalahan lingkungan sehingga perlu untuk dimanfaatkan lebih lanjut. Pemanfaatan botol bekas sebagai media tanam tidak hanya menumbuhkan kreativitas anak, tetapi juga meningkatkan pemahaman tentang pemanfaatan kembali limbah, kepedulian terhadap lingkungan, serta tanggung jawab dalam merawat tanaman sebagai bagian dari ekosistem (Sunaryanti et al., 2025). Botol plastik bekas dapat dimanfaatkan sebagai media tanam karena mampu berfungsi sebagai wadah bagi media tumbuh tanaman serta mendukung kegiatan budidaya tanaman dalam skala sederhana. Selain membantu pertumbuhan tanaman, pemanfaatan botol bekas sebagai media tanam juga menjadi salah satu upaya pengurangan limbah plastik melalui penerapan prinsip daur ulang dan penggunaan kembali bahan yang masih memiliki nilai guna (Ndau et al., 2023).

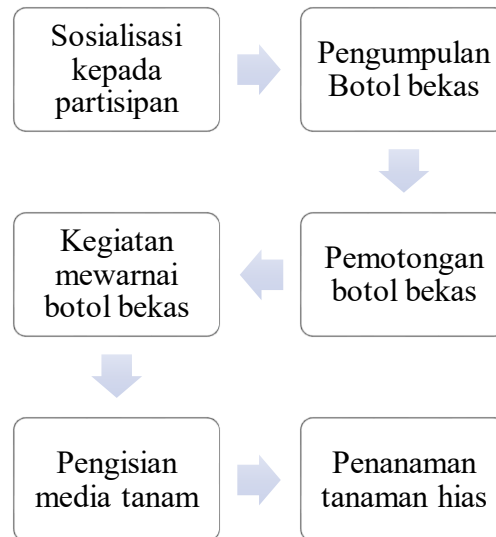
TK Islam Syahida Jember memiliki potensi untuk mengembangkan pembelajaran literasi lingkungan yang terintegrasi dalam kegiatan belajar sehari-hari. Anak yang masih usia dini memiliki kesempatan untuk lebih banyak berkembang dalam segi otak, kreativitas, dan imajinasi anak karena masih dalam fase *Golden Age* (Pertama Wati & Maemunah, 2021). Pendidikan karakter peduli lingkungan pada anak usia dini memberikan dampak positif terhadap perkembangan sikap dan perilaku anak (Yusuf et al., 2024). Berdasarkan hasil observasi awal di TK Islam Syahida Jember, ditemukan bahwa lingkungan sekolah masih menghasilkan cukup banyak sampah botol plastik dari penggunaan minuman kemasan oleh peserta didik dan warga sekolah. Sampah botol plastik tersebut umumnya hanya dikumpulkan dan dibuang tanpa adanya proses pemilahan maupun pemanfaatan kembali. Kondisi ini menunjukkan bahwa sekolah belum memiliki sistem pengelolaan sampah mandiri yang terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran maupun kebiasaan sehari-hari. Selain itu, pemahaman anak mengenai jenis sampah dan pentingnya daur ulang masih terbatas, sehingga diperlukan kegiatan edukatif yang dapat menanamkan kesadaran lingkungan sekaligus melatih keterampilan pengelolaan sampah sejak usia dini.

Implementasi model pembelajaran berbasis daur ulang botol bekas sebagai upaya peningkatan literasi lingkungan anak usia dini masih memerlukan kajian akademik yang sistematis. Oleh karena itu, pengabdian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran berbasis daur ulang botol bekas dalam meningkatkan literasi lingkungan anak usia dini di TK Islam Syahida Jember. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis bagi pengembangan pembelajaran literasi lingkungan pada pendidikan anak usia dini.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di **TK Islam Syahida Jember** pada tanggal 28 Januari 2025 dengan sasaran anak usia dini sebanyak **60 peserta yang didampingi oleh 9 orang guru**. Metode pelaksanaan pengabdian menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif, yaitu pendekatan yang menempatkan peserta sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran melalui keterlibatan langsung pada setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini bertujuan untuk membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta melalui pengalaman nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berkelanjutan. Pada pendidikan anak usia dini, keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran sangat penting karena anak cenderung lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung dibandingkan melalui penjelasan teoritis semata. Sejalan dengan teori *experiential learning*, proses belajar yang melibatkan pengalaman konkret memungkinkan peserta didik mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang dipelajari (Farissi Hamama et al., 2025). Oleh karena itu, anak dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari pengenalan sampah plastik, pemanfaatan botol bekas sebagai media tanam, hingga praktik menanam dan merawat tanaman. Keterlibatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan literasi lingkungan, kreativitas, serta kepedulian anak terhadap lingkungan sejak usia dini. Pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif peserta didik diketahui mampu meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan pembentukan perilaku peduli lingkungan sejak usia dini (Ardoin et al., 2020). Adapun tahapan pelaksanaan pada gambar 1.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan, dengan tahap awal kegiatan diawali dengan pengumpulan botol plastik bekas yang melibatkan anak dan guru. Kegiatan ini bertujuan untuk mengenalkan jenis sampah anorganik serta menumbuhkan kesadaran anak terhadap pentingnya pengelolaan sampah melalui pemanfaatan kembali bahan bekas. Tahap selanjutnya yaitu botol plastik yang telah dikumpulkan kemudian dipotong sesuai dengan kebutuhan sebagai media tanam. Proses pemotongan dilakukan oleh tim pengabdian dan guru dengan memperhatikan aspek keamanan, sementara anak diberikan penjelasan mengenai fungsi botol sebagai wadah tanam hasil daur ulang.



Gambar1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Langkah berikutnya yaitu botol yang telah dipotong dihias melalui kegiatan mewarnai menggunakan cat ramah anak yang bertujuan untuk meningkatkan kreativitas anak serta menumbuhkan rasa memiliki terhadap media tanam yang akan digunakan, sehingga mendorong keterlibatan emosional anak dalam kegiatan pembelajaran lingkungan.

Botol bekas yang telah dihias kemudian diisi dengan media tanam berupa campuran tanah dan bahan organik. Pada tahap ini, anak dikenalkan secara sederhana pada fungsi media tanam dan pentingnya tanah sebagai unsur pendukung pertumbuhan tanaman. Tahap akhir kegiatan yaitu penanaman tanaman hias ke dalam botol bekas yang telah disiapkan. Anak dilibatkan secara langsung dalam proses penanaman dengan pendampingan guru dan tim pengabdian. Kegiatan ini bertujuan untuk menumbuhkan sikap peduli, tanggung jawab, serta pemahaman dasar anak terhadap proses pertumbuhan tanaman sebagai bagian dari lingkungan hidup.

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan instrumen lembar observasi dan tanya jawab sederhana yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini. Observasi dilakukan selama kegiatan berlangsung untuk menilai keterlibatan dan pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan. Indikator literasi lingkungan yang diamati meliputi kemampuan anak membedakan sampah organik dan anorganik, pemahaman mengenai manfaat daur ulang botol plastik, keterampilan memanfaatkan botol bekas sebagai media tanam, serta sikap peduli lingkungan yang ditunjukkan melalui partisipasi aktif dalam kegiatan menanam dan merawat tanaman. Selain itu, refleksi bersama guru dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai perubahan pemahaman dan perilaku anak setelah mengikuti kegiatan pengabdian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berupa model pembelajaran berbasis daur ulang botol bekas sebagai media tanam di TK Islam Syahida Jember menunjukkan hasil yang positif terhadap peningkatan literasi lingkungan anak usia dini. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan mengacu pada indikator pengetahuan, sikap, partisipasi, dan respon anak selama kegiatan berlangsung.

Tabel 1. Aspek Penilaian dari Hasil Kegiatan

No	Aspek yang Dinilai	Hasil Kegiatan	Pembahasan
1	Pengetahuan Lingkungan	Anak mampu mengenali botol plastik bekas sebagai sampah anorganik yang dapat dimanfaatkan kembali sebagai media tanam.	Kegiatan pengumpulan dan pengenalan botol bekas memberikan pengalaman belajar konkret bagi anak usia dini. Pembelajaran berbasis benda nyata memudahkan anak memahami konsep sampah dan daur ulang secara sederhana.
2	Pengetahuan Manfaat	Anak mengetahui fungsi botol bekas sebagai wadah tanam serta memahami manfaat media tanam bagi pertumbuhan tanaman hias.	Integrasi kegiatan menanam dengan pemanfaatan botol bekas membantu anak memahami hubungan antara lingkungan dan pertumbuhan tanaman. Pengetahuan diperoleh melalui praktik langsung dan dialog sederhana selama kegiatan berlangsung.
3	Sikap Peduli Lingkungan	Anak menunjukkan perilaku menjaga kebersihan, membuang sisa bahan kegiatan pada tempatnya, dan menjaga area taman sekolah.	Pembiasaan melalui kegiatan menanam mendorong terbentuknya sikap peduli lingkungan. Aktivitas berulang dan pendampingan guru berperan dalam menanamkan perilaku ramah lingkungan sejak usia dini.
4	Partisipasi Kegiatan	Anak berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari mewarnai botol, mengisi media tanam, hingga menanam tanaman hias.	Model pembelajaran partisipatif meningkatkan keterlibatan anak sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Kegiatan yang bersifat kreatif dan motorik halus mendorong keaktifan dan kolaborasi anak.
5	Respon Kegiatan	Anak menunjukkan respon positif berupa rasa senang, antusias, dan ketertarikan terhadap kegiatan yang dilakukan.	Respon positif anak menunjukkan bahwa kegiatan daur ulang botol bekas dan menanam tanaman hias merupakan metode pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna dalam meningkatkan literasi lingkungan.

Hasil observasi pada aspek **pengetahuan lingkungan** menunjukkan bahwa anak mampu mengenali botol plastik bekas sebagai salah satu jenis sampah anorganik yang berasal dari lingkungan sekitar dan dapat dimanfaatkan kembali. Anak dapat menyebutkan botol bekas sebagai sampah rumah tangga yang tidak langsung dibuang, tetapi dapat digunakan sebagai media tanam. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengumpulan dan pemanfaatan botol bekas memberikan pemahaman awal kepada anak mengenai konsep daur ulang dan pengelolaan sampah secara sederhana.

Aspek **pengetahuan manfaat** menunjukkan bahwa anak mulai memahami fungsi botol bekas sebagai wadah tanam serta peran media tanam dalam mendukung pertumbuhan tanaman hias. Berdasarkan hasil wawancara sederhana, anak mampu menjawab pertanyaan terkait alasan penggunaan botol bekas dan pentingnya tanah bagi tanaman. Pembelajaran yang mengintegrasikan aktivitas menanam dengan pemanfaatan limbah memberikan pengalaman belajar yang kontekstual sehingga memudahkan anak dalam memahami konsep lingkungan. Pengalaman belajar langsung melalui interaksi dengan media dan lingkungan sekitar membantu anak membangun pemahaman yang lebih bermakna dibandingkan pembelajaran yang bersifat teoritis semata (Anatasya et al., 2025).

Pembelajaran yang mengintegrasikan aktivitas menanam dengan pemanfaatan limbah memberikan pengalaman belajar yang kontekstual sehingga memudahkan anak dalam

memahami konsep lingkungan. Pada aspek sikap peduli lingkungan, memperlihatkan adanya perubahan perilaku anak selama kegiatan berlangsung. Anak menunjukkan sikap menjaga kebersihan dengan membuang sisa bahan kegiatan pada tempat yang telah disediakan serta menjaga area taman sekolah setelah kegiatan menanam. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis aktivitas nyata dapat mendorong pembentukan sikap peduli lingkungan melalui pembiasaan dan pendampingan yang berkelanjutan. Penanaman nilai kepedulian lingkungan pada anak usia dini akan lebih efektif apabila dilakukan melalui kegiatan praktik yang melibatkan partisipasi aktif anak dalam menjaga dan merawat lingkungan sekitarnya (Hapsawati et al., 2025).

Anak-anak menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi selama pelaksanaan kegiatan pengabdian. Keterlibatan aktif terlihat pada setiap tahapan kegiatan, mulai dari pengumpulan dan pengenalan botol plastik bekas, proses mewarnai botol sebagai media tanam, pengisian media tanam berupa campuran tanah dan bahan organik, hingga kegiatan menanam dan menata tanaman hias pada botol yang telah disiapkan. Selama kegiatan berlangsung, sebagian besar anak mampu mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru dan tim pengabdian dengan baik serta menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi melalui berbagai pertanyaan terkait fungsi botol bekas, manfaat tanaman, dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Partisipasi aktif tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis praktik yang diterapkan sesuai dengan karakteristik anak usia dini yang lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung (*learning by doing*) dan kegiatan eksploratif.

Berdasarkan hasil observasi, anak tampak antusias dan bersemangat dalam menyelesaikan setiap tahapan kegiatan. Antusiasme tersebut ditunjukkan melalui kesungguhan anak saat menghias botol bekas dengan berbagai warna dan gambar, ketelitian dalam mengisi media tanam, serta kegembiraan ketika menanam dan menyusun hasil karya mereka di area taman sekolah. Selain itu, hasil wawancara sederhana dengan guru menunjukkan bahwa kegiatan ini mampu menarik perhatian anak lebih baik dibandingkan pembelajaran lingkungan yang hanya dilakukan melalui penjelasan di dalam kelas. Guru juga mengamati adanya peningkatan keberanian anak untuk berinteraksi, bertanya, dan mengemukakan pendapat selama kegiatan berlangsung. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran yang bersifat konkret dan kontekstual dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Respon positif anak juga terlihat dari sikap senang dan bangga terhadap hasil karya yang telah dibuat. Beberapa anak menunjukkan keinginan untuk merawat tanaman yang telah ditanam serta menceritakan pengalaman kegiatan kepada teman dan guru. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan daur ulang botol bekas sebagai media tanam tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, tetapi juga membantu menanamkan nilai tanggung jawab dan kepedulian terhadap lingkungan sejak usia dini. Pembelajaran yang mengintegrasikan aktivitas kreatif, praktik langsung, dan pendidikan lingkungan terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif dan bermakna bagi anak.

Secara keseluruhan, pelaksanaan kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis daur ulang botol bekas sebagai media tanam efektif dalam meningkatkan literasi lingkungan anak usia dini. Peningkatan tersebut terlihat dari bertambahnya pemahaman anak mengenai jenis sampah dan pemanfaatan kembali limbah plastik, munculnya sikap peduli terhadap kebersihan dan kelestarian lingkungan, serta tingginya partisipasi dan antusiasme selama kegiatan berlangsung. Selain memberikan manfaat bagi peserta didik, kegiatan ini juga memberikan alternatif media pembelajaran lingkungan yang kreatif dan mudah diterapkan oleh guru sebagai bagian dari upaya penguatan pendidikan lingkungan secara berkelanjutan di sekolah.

Tabel 2. Dokumentasi pelaksanaan pengabdian

No	Dokumentasi	Keterangan
		Pengenalan kepada murid-murid terhadap pentingnya memilah sampah botol bekas untuk memanfaatkan botol bekas yang tidak terpakai menjadi hal yang lebih bermanfaat. Dalam hal ini partisipan diberikan pengetahuan tentang apa saja kegunaan yang dapat botol bekas dalam kehidupan sehari – hari.
		Partisipan diberikan pengenalan tentang warna-warna yang ada. Selain itu diberikan juga pengetahuan tentang dampak dari pencampuran warna-warna dasar yang digunakan. Dari hal ini diharapkan partisipan mampu memberikan warna sesuai dengan kemampuannya. dan juga mampu menambahkan nilai keindahan berdasarkan kreativitas partisipan masing – masing.
		Pewarnaan botol bekas dilakukan untuk meningkatkan kreativitas partisipan yang merupakan salah satu bagian dari Pendidikan anak usia dini. Partisipan bebas berkreasi sesuai dengan kemampuannya. Hal ini mendorong terciptanya lingkungan yang kondusif untuk meningkatkan kemampuan dalam menghasilkan karya.

Gambar 2. Sosialisasi manfaat botol bekas untuk wadah media tanam kepada murid TK Islam Syahida Jember

Gambar 3. Pengenalan warna untuk cat botol bekas

Gambar 4. Proses pewarnaan botol bekas oleh murid TK Islam Syahida

No	Dokumentasi	Keterangan
		Praktik langsung terhadap penanaman tanaman hias dan hortikultura dilakukan untuk mengasah kecintaan terhadap alam dan lingkungan. Latihan berkebun juga dapat meningkatkan kemampuan sensorik anak usia dini.
		Botol bekas yang telah berisi tanaman kemudian dilakukan penataan di lokasi yang mudah dijangkau oleh anak-anak. Selain menanam, anak juga diajarkan rasa tanggungjawab dengan menjaga tanaman dengan menyirami dan merawat secara rutin masing-masing tanaman mereka.

Gambar 5. Proses pengisian media tanam dan penanaman tanaman hias

Gambar 6. Hasil akhir penanaman dengan botol bekas sebagai wadah

Evaluasi kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis daur ulang botol bekas memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi lingkungan anak usia dini di TK Islam Syahida Jember. Anak mulai mampu mengenali botol plastik bekas sebagai sampah anorganik yang masih dapat dimanfaatkan kembali sebagai media tanam. Melalui kegiatan praktik langsung, anak juga memahami fungsi media tanam serta pentingnya merawat tanaman sebagai bagian dari lingkungan hidup.

Kegiatan ini turut membentuk sikap peduli lingkungan pada anak. Hal tersebut terlihat dari kebiasaan anak dalam menjaga kebersihan area kegiatan, membuang sisa bahan pada tempatnya, serta menunjukkan rasa tanggung jawab terhadap tanaman yang telah ditanam. Pembelajaran berbasis pengalaman langsung dinilai efektif dalam menanamkan nilai kepedulian lingkungan sejak usia dini karena anak terlibat secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Partisipasi dan kreativitas anak juga mengalami peningkatan selama kegiatan pengabdian. Anak tampak antusias mengikuti seluruh tahapan kegiatan, mulai dari mewarnai botol bekas, mengisi media tanam, hingga menanam tanaman hias. Aktivitas tersebut tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik halus dan kreativitas anak, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif. Kegiatan pembelajaran yang melibatkan aktivitas seni, praktik langsung, dan pemanfaatan bahan bekas diketahui dapat mengembangkan kreativitas serta meningkatkan keterlibatan aktif anak dalam proses pembelajaran (Nufus & Juningsih, 2022). Respon positif yang ditunjukkan anak selama kegiatan menjadi indikator bahwa model pembelajaran berbasis daur ulang botol bekas dapat diterapkan sebagai alternatif pembelajaran

lingkungan yang edukatif, menarik, dan bermakna bagi anak usia dini. Sebagai tindak lanjut, sekolah disarankan untuk mengintegrasikan kegiatan daur ulang dan pemanfaatan botol plastik bekas sebagai media pembelajaran lingkungan secara berkelanjutan. Guru dapat mengembangkan berbagai aktivitas kreatif berbasis bahan daur ulang untuk memperkuat literasi lingkungan, kreativitas, dan kepedulian anak terhadap lingkungan sejak usia dini. Selain itu, keterlibatan orang tua dalam mendukung kebiasaan pengelolaan sampah di rumah perlu ditingkatkan agar pembelajaran lingkungan dapat diterapkan secara konsisten.

Sebagai tindak lanjut, sekolah disarankan untuk mengintegrasikan kegiatan daur ulang dan pemanfaatan botol plastik bekas sebagai media pembelajaran lingkungan secara berkelanjutan. Guru dapat mengembangkan berbagai aktivitas kreatif berbasis bahan daur ulang untuk memperkuat literasi lingkungan, kreativitas, dan kepedulian anak terhadap lingkungan sejak usia dini. Selain itu, keterlibatan orang tua dalam mendukung kebiasaan pengelolaan sampah di rumah perlu ditingkatkan agar pembelajaran lingkungan dapat diterapkan secara konsisten. Orang tua memiliki peran penting sebagai teladan dalam kehidupan sehari-hari, seperti membiasakan membuang sampah pada tempatnya, memilah sampah sesuai jenisnya, serta memanfaatkan kembali barang bekas yang masih memiliki nilai guna. Pembiasaan yang dilakukan secara berkelanjutan di lingkungan keluarga akan memperkuat pengetahuan dan sikap peduli lingkungan yang telah diperoleh anak di sekolah. Dengan demikian, kolaborasi antara sekolah, keluarga, dan lingkungan sekitar menjadi faktor penting dalam membentuk perilaku peduli lingkungan yang berkelanjutan pada anak usia dini.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pembelajaran berbasis daur ulang botol plastik bekas sebagai media tanam berhasil meningkatkan literasi lingkungan anak usia dini di TK Islam Syahida Jember. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh kemampuan anak dalam membedakan sampah organik dan anorganik, memahami manfaat daur ulang botol plastik, serta memanfaatkan botol bekas sebagai media tanam tanaman hias. Selain aspek pengetahuan, kegiatan ini juga membentuk sikap peduli lingkungan yang ditunjukkan melalui kebiasaan menjaga kebersihan, membuang sampah pada tempatnya, dan merawat tanaman yang telah ditanam. Anak-anak menunjukkan partisipasi aktif, kreativitas, dan antusiasme yang tinggi selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung. Bagi guru dan sekolah, kegiatan ini memberikan alternatif pembelajaran lingkungan yang edukatif, menarik, dan mudah diterapkan melalui pemanfaatan bahan bekas yang tersedia di lingkungan sekitar. Dengan demikian, pembelajaran berbasis daur ulang botol plastik sebagai media tanam dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam menanamkan literasi lingkungan dan membangun perilaku peduli lingkungan sejak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-munnawir, M. J., Werorilangi, S., & Samad, W. (2025). *Temporal dynamics and geomorphological influences on plastic waste accumulation*. 2(1), 55–71.
- Alfy, Z. R., Soenarno, S. M., & Dinullah, A. (2025). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Biologi dan Sains PROGRAM PENGUATAN KEPEDULIAN LINGKUNGAN MELALUI MERAWAT (A Program to Foster Environmental Awareness Through Gardening for Early Childhood)*. 4(1), 36–45.
- Alrazen, H. A., Aminossadati, S. M., Mahmood, H. A., Hussein, A. K., Ahmad, K. A., Dol, S. S., Jabbar, S., Algayyim, S. J. M., Konarova, M., & Fattah, I. M. R. (2025). A review of the pathways, limitations, and perspectives of plastic waste recycling. *Materials for Renewable and Sustainable Energy*, 14(3). <https://doi.org/10.1007/s40243-025-00328-4>
- Anatasya, A., Muthmainah, M., & Prayitno, P. (2025). Analisis Kebutuhan Pengembangan Perilaku Peduli Lingkungan Anak Usia Dini di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(6), 2334–2346. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i6.7103>

- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*, 241(April 2019), 108224. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108224>
- Farissi Hamama, S., Irma Aryani, Maulida, M., Nurul Nisa, & Nurul Qolbiya. (2025). Utilization of Plastic Waste as a Creative Learning Media to Improve Literacy and Numeracy for Early Childhood. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(2), 508–515. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v9i2.22909>
- Hamama, S. F., Maulida, M., & Aryani, I. (2024). Analisis Pemanfaatan Sampah Plastik (Recycle) sebagai Upaya Pengendalian Lingkungan di Gampong Peurada, Banda Aceh. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.30601/dedikasi.v8i1.4512>
- Hapsawati, I., Istiyana, Q., & Amelia, H. (2025). *ECODIORAMA : PENGEMBANGAN INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENANAMKAN KARAKTER PEDULI LINGKUNGAN* 5(1), 44–59. <https://doi.org/10.32665/abata.v4i1.4182>
- Indriani, Y., Tunggal Dewi, T. T., Bilqinaristi, C., Ainnurochimah, H. I., & Lukita Cahyani, T. R. (2025). Edukasi Kreatif Pengolahan Limbah Botol menjadi Pot Bunga sebagai Upaya Peningkatan Kesadaran Lingkungan di SDN Jari 2. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*, 5(4), 164–171. <https://doi.org/10.31004/abdira.v5i4.971>
- Ndau, W. A., Cordanis, A. P., & Sudirman, P. E. (2023). Pemanfaatan Limbah Botol Bekas Sebagai Media Tanam Hidroponik. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(5), 5131. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i5.17502>
- Novianti, R., Linda, R., Rahayu, N., & Wijayanti, N. P. N. (2021). Kerajinan tangan Decoupage dari bahan bekas. *Unri Conference Series: Community Engagement*, 3, 118–124. <https://doi.org/10.31258/unricsce.3.118-124>
- Nufus, A. S., & Juningsih, N. (2022). Peningkatan Kreativitas Anak Melalui Pemanfaatan Media Bahan Bekas Pada Siswa Kelompok A. *Ceria: Jurnal Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 45. <https://doi.org/10.31000/ceria.v10i2.5837>
- Pertama Wati, T., & Maemunah, M. (2021). Kreativitas Anak Usia Dini Berdasarkan Aliran Progresivisme. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 205–212. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v5i2.1303>
- Sunaryanti, D. P., Rahmadhani, I. P. D., Putri, T. A. N., Pranata, I. G., & Purbowo. (2025). SOCIETY : Jurnal Pengabdian Masyarakat , SOCIETY : Jurnal Pengabdian Masyarakat ., *SOCIETY: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 513–520.
- Yusuf, O., Mustapa, N., & Kisno, K. (2024). *Menumbuhkan Sikap Peduli Lingkungan Melalui Prinsip 3R (Reduce , Reuse , Recycle) Pada Anak Usia Dini : Systematic Literature Review*. 274–288. <https://doi.org/10.31004/aulad.v9i1.1030>