

Pemberdayaan Siswa MIN 2 INHU Melalui Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Eco-Brick sebagai Rak Sepatu

Nanang Riyaldi¹, Deya Armelia², Rezki Ade Sakti Yulisman³, Genta Sihera⁴, Muhammad Zakwan Alif⁵, Khairul Anshari⁶, Fauzan Azim⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Universitas Muhammadiyah Riau, Pekanbaru, Riau, Indonesia

Article Information

Article History

Received : 15 Agustus 2026

Accepted : 22 Agustus 2026

Published : 26 Agustus 2026

Keywords

Community Participation,
Environmental Awareness,
Environmental Conservation,
Greening, Tree Planting

Correspondence

E-mail:

nanangriyaldi01@gmail.com

ABSTRACT

Plastic waste is one of the environmental problems that requires proper management through education and practical waste-management activities from an early age. This community service activity aimed to empower students of MIN 2 INHU through the utilization of plastic waste into eco-bricks as a shoe rack. The activity was conducted at MIN 2 INHU and involved 33 fifth-grade students. The implementation methods included education on the impacts of plastic waste and the 3R concept (Reduce, Reuse, Recycle), introduction to eco-bricks, plastic waste sorting and collection, hands-on eco-brick production, and assembly into a shoe rack. The results showed that students actively participated in all stages and developed an understanding of transforming plastic waste into useful products. The activity also encouraged creativity, teamwork, practical skills, and concern for the cleanliness of the school environment. Eco-bricks can serve as an applicable environmental education medium while producing functional products that can be utilized within the school environment.

ABSTRAK

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang memerlukan penanganan melalui edukasi dan praktik pengelolaan sampah sejak usia sekolah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberdayakan siswa MIN 2 INHU melalui pemanfaatan sampah plastik menjadi eco-brick sebagai rak sepatu. Kegiatan dilaksanakan di MIN 2 INHU dengan melibatkan 33 siswa kelas V. Metode pelaksanaan meliputi edukasi mengenai dampak sampah plastik dan konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle), pengenalan eco-brick, pemilahan dan pengumpulan sampah plastik, praktik pembuatan eco-brick, serta perakitan menjadi rak sepatu. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa berpartisipasi aktif dalam seluruh tahapan dan mampu memahami pemanfaatan sampah plastik menjadi produk bernilai guna. Kegiatan juga mendorong kreativitas, kerja sama, keterampilan, dan kepedulian terhadap kebersihan lingkungan sekolah. Pemanfaatan eco-brick dapat menjadi alternatif media edukasi lingkungan yang aplikatif sekaligus menghasilkan produk fungsional bagi sekolah.

1. Pendahuluan

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang masih membutuhkan perhatian serius karena sifatnya yang sulit terurai secara alami dan dapat terakumulasi dalam lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Penggunaan plastik yang tinggi dalam berbagai aktivitas sehari-hari menyebabkan timbunan sampah plastik terus bertambah, sementara pengelolaan dan pemanfaatannya belum selalu dilakukan secara optimal [1]. Kondisi tersebut menjadikan pengurangan dan pemanfaatan kembali sampah plastik sebagai bagian penting dalam upaya menjaga kualitas lingkungan. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah mengubah sampah plastik menjadi material yang memiliki nilai guna melalui metode *eco-brick* [2].

Permasalahan sampah plastik tidak hanya terjadi di lingkungan masyarakat, tetapi juga ditemukan pada lingkungan pendidikan. Sekolah merupakan tempat yang strategis untuk menanamkan pengetahuan, kebiasaan, dan karakter peduli lingkungan sejak usia dini. Peserta didik perlu diberikan pemahaman bahwa pengelolaan sampah bukan hanya berkaitan dengan membuang sampah pada tempatnya, tetapi juga mencakup kegiatan pemilahan, pengurangan, penggunaan kembali, dan pemanfaatan sampah menjadi produk yang bernilai [3]. Pendidikan lingkungan yang dilakukan secara berkelanjutan dapat membentuk kesadaran siswa untuk berperan dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah[4].

Pendekatan pendidikan lingkungan melalui kegiatan praktik menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Pembelajaran yang menggabungkan materi dengan pengalaman langsung memungkinkan siswa memahami permasalahan lingkungan secara lebih kontekstual[5]. Dalam konteks pengelolaan sampah, siswa dapat dilibatkan dalam kegiatan pemilahan, pengumpulan, dan pengolahan sampah sehingga mereka tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga memperoleh keterampilan untuk menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan pengelolaan sampah berbasis praktik pada lingkungan pendidikan juga dapat mendorong partisipasi siswa dalam menjaga kebersihan lingkungan[6].

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengintegrasikan pendidikan lingkungan dengan kegiatan praktik adalah *eco-brick*. *Eco-brick* merupakan metode pemanfaatan sampah plastik dengan memasukkan dan memadatkan sampah plastik yang telah dipersiapkan ke dalam botol plastik hingga membentuk material yang padat. Metode ini relatif sederhana dan dapat diterapkan dengan menggunakan bahan yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar. Penerapan *eco-brick* juga dapat menjadi alternatif dalam mengurangi sampah plastik sekaligus memberikan pengalaman kepada peserta didik mengenai pemanfaatan kembali material yang sebelumnya dianggap sebagai limbah (Yusiyaka & Yanti, 2021; Sunandar et al., 2021).

Penerapan *eco-brick* dalam kegiatan pendidikan telah dilakukan pada berbagai jenjang pendidikan. Kegiatan pengabdian yang dilakukan melalui edukasi dan pelatihan *eco-brick* menunjukkan bahwa metode tersebut dapat digunakan untuk memperkenalkan pengelolaan sampah plastik kepada peserta didik melalui kegiatan yang bersifat praktis dan partisipatif[1]. Selain memberikan pemahaman mengenai sampah, kegiatan *eco-brick* juga dapat mengembangkan keterampilan peserta dalam mengolah sampah menjadi produk yang dapat digunakan kembali[7].

Kegiatan *eco-brick* pada lingkungan sekolah juga memiliki potensi untuk mengembangkan kreativitas dan karakter peduli lingkungan siswa. Melalui proses pembuatan *eco-brick*, siswa dilibatkan dalam berbagai tahapan, mulai dari menyiapkan sampah plastik, memasukkannya ke dalam botol, memadatkan material, hingga menghasilkan bentuk yang dapat dimanfaatkan untuk produk tertentu. Proses tersebut memberikan pengalaman kepada siswa bahwa permasalahan sampah dapat diatasi melalui tindakan sederhana yang dilakukan secara bersama-sama[8]. Penelitian mengenai penerapan *eco-brick* pada siswa sekolah dasar menunjukkan adanya keterkaitan kegiatan tersebut dengan pengembangan kesadaran lingkungan dan kreativitas peserta didik

Selain sebagai media edukasi, *eco-brick* dapat dikembangkan menjadi berbagai produk fungsional. Pemanfaatan tersebut memberikan nilai tambah karena sampah plastik tidak hanya dikumpulkan atau dipadatkan, tetapi ditransformasikan menjadi suatu produk yang dapat digunakan[2]. Kegiatan pengabdian berbasis *eco-brick* telah mengembangkan sampah plastik menjadi berbagai produk, seperti pot, furnitur, serta produk fungsional lainnya. Pemanfaatan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengelolaan sampah dapat dikombinasikan dengan kreativitas dan pemberdayaan masyarakat maupun peserta didik[9].

Kegiatan *eco-brick* juga dapat dikaitkan dengan konsep pendidikan berkelanjutan dan ekonomi sirkular. Prinsip tersebut menekankan bahwa material yang masih memiliki nilai guna dapat dimanfaatkan kembali sehingga tidak langsung menjadi limbah. Dalam lingkungan sekolah, penerapan konsep tersebut dapat diperkenalkan melalui aktivitas sederhana yang dekat dengan kehidupan siswa [10]. Penggunaan *eco-brick* sebagai media pembelajaran dapat membantu siswa memahami hubungan antara pengelolaan sampah, pemanfaatan sumber daya, dan keberlanjutan lingkungan.

Berbagai kegiatan pengabdian di sekolah menunjukkan bahwa edukasi dan pendampingan pembuatan *eco-brick* dapat meningkatkan keterlibatan peserta dalam pengelolaan sampah plastik. Kegiatan di SDN 002 Rambah, misalnya, mengembangkan *eco-brick* sebagai alternatif pengelolaan sampah plastik melalui pengenalan dan pendampingan kepada peserta didik [11]. Sementara itu, kegiatan di sekolah dasar lainnya mengombinasikan sosialisasi, pemilahan sampah, demonstrasi, dan praktik pembuatan *eco-brick* sebagai bentuk edukasi lingkungan[12].

Hasil kegiatan pengabdian lainnya juga memperlihatkan bahwa *eco-brick* dapat menjadi sarana untuk membangun kesadaran siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah plastik. Kegiatan *eco-brick* di sekolah dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara langsung dalam proses pengelolaan sampah, sehingga aktivitas tersebut tidak hanya menghasilkan produk tetapi juga memberikan pengalaman belajar mengenai tanggung jawab terhadap lingkungan[7]. Pelatihan pembuatan *eco-brick* pada siswa sekolah dasar juga telah diterapkan sebagai bentuk edukasi pengolahan sampah plastik sekaligus pengembangan keterampilan peserta didik [13].

Pengembangan *eco-brick* menjadi produk fungsional menjadi semakin relevan karena memberikan keluaran nyata dari kegiatan pengabdian. Salah satu kegiatan terbaru bahkan memanfaatkan *eco-brick* untuk menghasilkan produk berupa rak sepatu dan tempat sampah di lingkungan sekolah. Hal tersebut menunjukkan bahwa *eco-brick* dapat dikembangkan tidak hanya sebagai metode pengurangan sampah, tetapi juga sebagai sarana untuk menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan secara langsung oleh warga sekolah.

Berdasarkan berbagai kegiatan tersebut, penerapan *eco-brick* memiliki potensi untuk mengintegrasikan tiga aspek sekaligus, yaitu edukasi lingkungan, keterampilan praktis, dan pemanfaatan sampah menjadi produk bernilai guna. Namun, setiap lingkungan sekolah memiliki karakteristik dan kebutuhan yang berbeda sehingga diperlukan penerapan kegiatan yang disesuaikan dengan kondisi peserta didik dan lingkungan sekolah [14]. Kegiatan pengabdian yang menggabungkan edukasi, diskusi, dan praktik secara langsung dapat menjadi pendekatan yang relevan untuk memperkenalkan pengelolaan sampah plastik kepada siswa sekolah dasar.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di MIN 2 INHU dengan melibatkan 33 siswa kelas V. Kegiatan dirancang melalui tiga tahapan utama, yaitu edukasi dan diskusi mengenai sampah plastik serta *eco-brick*, praktik pembuatan *eco-brick*, dan pemanfaatan *eco-brick* menjadi rak sepatu. Siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pengolahan sampah plastik sehingga memperoleh pengalaman mengenai cara sederhana memanfaatkan sampah menjadi material yang dapat digunakan kembali. Produk rak sepatu yang dihasilkan juga diharapkan dapat memberikan manfaat langsung bagi lingkungan sekolah.

Kegiatan ini memiliki relevansi dengan Sustainable Development Goals (SDGs), terutama SDG 4 tentang Pendidikan Berkualitas melalui pembelajaran berbasis pengalaman dan keterampilan, serta SDG 12 tentang Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab melalui pemanfaatan kembali sampah plastik. Dengan mengintegrasikan edukasi lingkungan dan praktik *eco-brick*, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi salah satu upaya sederhana dalam membangun kepedulian siswa terhadap lingkungan sekaligus menghasilkan produk yang memiliki nilai guna bagi sekolah.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2026 di MIN 2 Indragiri Hulu (INHU), Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau. Sasaran kegiatan adalah siswa kelas V yang berjumlah 33 orang. Program dilaksanakan oleh Mahasiswa KKN Kelompok 143 Universitas Muhammadiyah Riau dengan pendekatan partisipatif yang mengutamakan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran dan praktik pengolahan sampah plastik menjadi produk bermanfaat

2.1 Tahapan Kegiatan

1. Persiapan

Tim melakukan koordinasi dengan pihak sekolah, observasi kondisi lingkungan sekolah, serta identifikasi permasalahan terkait pengelolaan sampah plastik. Selain itu, tim menyiapkan materi edukasi, alat dan bahan berupa botol plastik bekas, sampah plastik kemasan, gunting, kayu penyangga, dan perlengkapan pendukung lainnya.

2. Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik

Siswa diberikan pemahaman mengenai dampak sampah plastik terhadap lingkungan, konsep *Reduce, Reuse, recycle* (3R), serta pengenalan metode *Eco-Brick* sebagai salah satu solusi pemanfaatan sampah plastik yang mudah diterapkan.

3. Pelatihan Pembuatan *Eco-Brick*

Tim mendemonstrasikan cara pembuatan *Eco-Brick* dengan memasukkan sampah plastik bersih dan kering ke dalam botol plastik hingga padat. Setelah itu siswa secara berkelompok mempraktikkan pembuatan *Eco-Brick* dengan pendampingan mahasiswa KKN.

4. Perakitan Rak Sepatu

Eco-Brick yang telah selesai disusun dan dirangkai menjadi rak sepatu sederhana yang dapat digunakan oleh siswa di lingkungan sekolah. Tahapan ini dilakukan secara gotong royong untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab dan kerja sama.

5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui observasi terhadap keaktifan siswa selama kegiatan, kemampuan siswa dalam membuat *Eco-Brick*, serta hasil produk yang dihasilkan. Dokumentasi kegiatan dan diskusi singkat dengan guru digunakan sebagai bahan evaluasi keberhasilan program.

2.2 Instrumen dan Analisis Data

Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi partisipasi siswa, dokumentasi kegiatan, dan wawancara singkat dengan guru pendamping. Data dianalisis secara deskriptif dengan menggambarkan tingkat keterlibatan siswa, proses pelaksanaan kegiatan, serta luaran yang dihasilkan berupa *Eco-Brick* dan rak sepatu.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pelaksanaan Kegiatan dan Partisipasi Siswa

Kegiatan pemberdayaan siswa melalui pemanfaatan sampah plastik menjadi *Eco-Brick* berlangsung dengan baik dan mendapat antusiasme tinggi dari peserta. Sebanyak 33 siswa kelas V MIN 2 INHU mengikuti seluruh rangkaian kegiatan mulai dari edukasi lingkungan hingga praktik pembuatan *Eco-Brick*.

Pada tahap edukasi, siswa memperoleh pemahaman mengenai bahaya sampah plastik yang sulit terurai serta pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Diskusi berlangsung aktif yang ditunjukkan dengan banyaknya pertanyaan dan tanggapan dari siswa mengenai cara mengurangi sampah plastik di lingkungan sekolah.



Gambar 1. Edukasi dan diskusi pengelolaan sampah plastik serta pengenalan *eco-brick*.

Sumber: Tim Dokumentasi KKN Kelompok 143 Universitas Muhammadiyah Riau

Melalui sesi edukasi, siswa tidak hanya memahami konsep pengelolaan sampah, tetapi juga mengetahui bahwa sampah plastik dapat diolah menjadi produk yang memiliki nilai guna. Pendekatan edukatif yang dipadukan dengan praktik langsung membantu siswa memahami materi secara lebih mudah dan menarik.

Tabel 1. Capaian Pelaksanaan Kegiatan

NO	Indikator	Temuan	Interpretasi
1	Kehadiran peserta	33 siswa mengikuti kegiatan	Target peserta tercapai
2	Partisipasi siswa	Siswa aktif bertanya dan berdiskusi	Materi mendapat respons positif
3	Keterlibatan praktik	Seluruh siswa membuat <i>Eco-Brick</i>	Pendekatan partisipatif terlaksana
4	Produk dihasilkan	yang <i>Eco-Brick</i> berhasil dirangkai menjadi rak sepatu	Tujuan kegiatan tercapai
5	Kesadaran lingkungan	Siswa menunjukkan kepedulian terhadap pengelolaan sampah	Terbentuk pemahaman awal tentang lingkungan

Hasil observasi menunjukkan bahwa seluruh siswa mampu mengikuti tahapan pembuatan *Eco-Brick* dengan baik. Kegiatan praktik memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam mengelola sampah plastik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual.

3.2 Pemanfaatan *Eco-Brick* sebagai Rak Sepatu

Setelah *Eco-Brick* selesai dibuat, botol-botol yang telah padat disusun dan dirangkai menjadi sebuah rak sepatu sederhana. Produk yang dihasilkan menunjukkan bahwa sampah plastik tidak selalu berakhir sebagai limbah, tetapi dapat dimanfaatkan kembali menjadi sarana yang bermanfaat bagi sekolah.



Gambar 2. Hasil pemanfaatan eco-brick menjadi rak sepatu

Gambar: Tim Dokumentasi KKN Kelompok 143 Universitas Muhammadiyah Riau

Pembuatan rak sepatu memberikan pengalaman belajar berbasis proyek (*project-based learning*) kepada siswa. Selain meningkatkan kreativitas, kegiatan ini juga melatih kerja sama, ketelitian, dan kemampuan memecahkan masalah. Siswa terlihat bangga ketika melihat hasil karya mereka dapat digunakan secara nyata di lingkungan sekolah.

Pemanfaatan Eco-Brick sebagai rak sepatu sejalan dengan konsep ekonomi sirkular yang menekankan penggunaan kembali material yang sebelumnya dianggap sebagai limbah. Melalui kegiatan ini, siswa diperkenalkan pada praktik sederhana pengelolaan sampah yang mendukung terciptanya lingkungan sekolah yang lebih bersih dan berkelanjutan.

3.3 Dampak dan Kontribusi terhadap SDGs

Kegiatan pemberdayaan siswa melalui pemanfaatan sampah plastik menjadi eco-brick memiliki kontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya pada aspek pendidikan, pengelolaan lingkungan, dan pembentukan perilaku berkelanjutan. Kegiatan ini tidak hanya berorientasi pada penyelesaian permasalahan sampah plastik, tetapi juga menjadikan lingkungan sekolah sebagai ruang pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenali permasalahan lingkungan dan terlibat langsung dalam mencari solusi sederhana yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Kontribusi pertama berkaitan dengan SDGs 4: Pendidikan Berkualitas. Kegiatan eco-brick memberikan pengalaman pembelajaran yang tidak hanya berlangsung melalui penyampaian materi, tetapi juga melalui praktik secara langsung. Siswa memperoleh pengetahuan mengenai dampak sampah plastik, prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), serta tahapan pengolahan sampah plastik menjadi eco-brick. Proses tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan

keterampilan praktis, kreativitas, kemampuan bekerja sama, dan tanggung jawab. Dengan demikian, pendidikan lingkungan yang diberikan tidak berhenti pada pemahaman teoritis, tetapi diterapkan melalui pengalaman nyata yang relevan dengan kondisi lingkungan sekolah.

Kontribusi kedua berkaitan dengan SDGs 12: Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab. Pemanfaatan sampah plastik menjadi *eco-brick* merupakan bentuk sederhana dari upaya menggunakan kembali material yang sebelumnya dianggap sebagai limbah. Sampah plastik yang dikumpulkan, dipilah, dan dimasukkan ke dalam botol kemudian dimanfaatkan sebagai material untuk menghasilkan rak sepatu. Proses tersebut memperkenalkan kepada siswa konsep bahwa suatu material tidak selalu harus langsung dibuang setelah digunakan, tetapi dapat dimanfaatkan kembali melalui proses kreatif. Hal ini dapat menjadi langkah awal dalam membangun pola pikir penggunaan sumber daya secara lebih bertanggung jawab.

Kegiatan ini juga memberikan kontribusi terhadap SDGs 11: Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan, khususnya dalam konteks penciptaan lingkungan sekolah yang lebih bersih, tertata, dan memiliki kepedulian terhadap pengelolaan sampah. Pemanfaatan sampah plastik menjadi produk fungsional membantu mengurangi sampah yang berpotensi menumpuk di lingkungan sekolah. Selain itu, keberadaan rak sepatu hasil karya siswa dapat mendukung penataan lingkungan sekolah sekaligus menjadi contoh nyata penerapan pemanfaatan kembali material di lingkungan pendidikan.

Selanjutnya, kegiatan ini memiliki keterkaitan dengan SDGs 13: Penanganan Perubahan Iklim melalui upaya membangun kesadaran siswa mengenai pentingnya mengurangi timbunan sampah dan menggunakan kembali material yang masih dapat dimanfaatkan. Meskipun kegiatan ini belum melakukan pengukuran kuantitatif terhadap pengurangan emisi atau dampak terhadap perubahan iklim, edukasi mengenai pengelolaan sampah dapat menjadi bagian dari pembentukan perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan. Penanaman kesadaran sejak usia sekolah diharapkan dapat mendorong siswa untuk menerapkan kebiasaan pengelolaan sampah secara lebih bertanggung jawab dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, kegiatan *eco-brick* memiliki nilai penting dalam membangun kesadaran dan partisipasi lingkungan di lingkungan sekolah. Keterlibatan 33 siswa dalam proses edukasi dan praktik menunjukkan bahwa pengelolaan sampah dapat dikembangkan menjadi kegiatan kolaboratif. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi turut berperan sebagai pelaku dalam proses pengumpulan, pemanfaatan, dan pengolahan sampah plastik. Pengalaman tersebut dapat menjadi modal awal untuk membangun kebiasaan memilah dan memanfaatkan sampah secara berkelanjutan.

Dari sisi keberlanjutan, program ini memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi kegiatan rutin di MIN 2 INHU. Sekolah dapat menyediakan tempat pengumpulan sampah plastik, menerapkan pemilahan sampah berdasarkan jenisnya, serta mengembangkan *eco-brick* menjadi berbagai produk fungsional lainnya. Kegiatan tersebut juga dapat dikombinasikan dengan program kebersihan sekolah atau kegiatan pembelajaran berbasis proyek sehingga pengelolaan sampah tidak hanya dilakukan ketika terdapat program pengabdian, tetapi dapat menjadi bagian dari aktivitas sekolah.

Secara keseluruhan, kegiatan pemanfaatan sampah plastik menjadi *eco-brick* memberikan kontribusi multidimensi terhadap SDGs melalui keterpaduan antara pendidikan, pengelolaan lingkungan, kreativitas, dan pemanfaatan kembali material. Kontribusi yang paling terlihat dalam kegiatan ini adalah SDGs 4 dan SDGs 12, sedangkan keterkaitannya dengan SDGs 11 dan SDGs 13 lebih bersifat pendukung melalui pembentukan lingkungan sekolah yang lebih tertata dan peningkatan kesadaran terhadap keberlanjutan lingkungan. Dengan pengembangan dan pendampingan secara berkelanjutan, kegiatan *eco-brick* berpotensi menjadi salah satu model sederhana pendidikan lingkungan yang dapat diterapkan dan dikembangkan di lingkungan sekolah.

4. Penutup

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pemberdayaan siswa MIN 2 INHU dalam pemanfaatan sampah plastik menjadi *eco-brick* sebagai rak sepatu telah terlaksana dengan baik dan melibatkan 33 siswa kelas V. Rangkaian kegiatan yang terdiri atas edukasi pengelolaan sampah plastik, pengenalan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), pemilahan dan pengumpulan sampah, praktik pembuatan *eco-brick*, hingga perakitan menjadi rak sepatu mampu memberikan pengalaman belajar yang bersifat langsung dan aplikatif kepada siswa.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa berpartisipasi aktif selama proses edukasi, diskusi, dan praktik. Siswa mampu mengikuti tahapan pembuatan *eco-brick* serta memahami bahwa sampah plastik yang sebelumnya dianggap sebagai limbah dapat dimanfaatkan kembali menjadi bahan yang memiliki nilai guna. Proses perakitan *eco-brick* menjadi rak sepatu juga memberikan pengalaman pembelajaran berbasis proyek yang mendorong kreativitas, kerja sama, keterampilan, ketelitian, dan tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan produk secara bersama-sama.

Rak sepatu yang dihasilkan tidak hanya menjadi luaran kegiatan, tetapi juga memiliki fungsi praktis bagi lingkungan sekolah sekaligus menjadi media edukasi yang dapat mengingatkan siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang dipadukan dengan praktik langsung dapat menjadi salah satu alternatif dalam menanamkan kepedulian terhadap lingkungan sejak usia sekolah.

Daftar Pustaka

- [1] D. Rumah, T. Menjadi, and U. Bengkulu, “El-Mujtama : Jurnal Pengabdian Masyarakat Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik : El-Mujtama : Jurnal Pengabdian Masyarakat,” vol. 2, no. 2, 2022, doi: 10.47467/elmujtama.v2i2.778.
- [2] M. I. Sufiyanto, L. Handoko, S. Mulyani, and F. Ummah, “Ecobrick : A Solution for plastic Waste to Establish Zero Waste Village in Pamekasan Regency,” vol. 01, no. April, pp. 1–7, 2022.
- [3] H. Khoirunnisa, I. Khasanah, and E. Rakhmawati, “Penanaman Karakter Peduli Lingkungan Melalui Ecobrick Pada Anak Usia Dini,” vol. 10, no. 1, pp. 211–218, 2021.
- [4] E. Di *et al.*, “SOSIALISASI PROGRAM PENGELOLAAN SAMPAH” vol. 01, no. 03, pp. 14–19, 2022.
- [5] R. S. Padmawati and H. Qaimamunazzala, “Implementation of the use of plastic waste in Ecobricks for elderly school students in Bantul,” vol. 38, no. 7, pp. 247–254, 2022, doi: 10.22146/bkm.
- [6] E. Suhendri, “ECOBRIK-BASED SCHOOL WASTE MANAGEMENT EFFORTS (PLASTIC BRICK) IN IMPROVING LITERARY CULTURE,” vol. 12, no. 02, pp. 54–62, 2022.
- [7] A. P. Farahdiansari, Y. Maulana, N. D. Febriansa, I. A. Utomo, A. Sari, and A. Khoirina, “Ecobricks Sebagai Edukasi Pengolahan dan Pemanfaatan Sampah Plastik,” vol. 7, no. 1, pp. 26–31, 2025.
- [8] M. Ecobrick, “(Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial),” vol. 3, no. 3, pp. 1–13, 2024.
- [9] M. I. Risqullah, M. Marhadi, and U. N. Makassar, “PABRIK (Penyuluhan Pembuatan Ecobrick): Solusi Inovatif Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Desa Taraweang , Kecamatan labakkang , Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan,” vol. 2, pp. 284–291, 2023.
- [10] Z. Muzakki, D. Anhar, R. Febriana, and I. P. Wulandari, “Edukasi ecobrick sebagai solusi pengurangan dan pemanfaatan sampah anorganik,” vol. 4, no. 225, pp. 924–931, 2024, doi: 10.33474/jp2m.v4i4.21349.
- [11] R. U. Rery, R. Ananda, M. I. Daprius, and H. Andika, “No Title,” vol. 2, no. 9, pp. 1789–1796, 2023.
- [12] Y. S. Yohanes Laba Tahilia¹, Nok Izatul Yazidah^{1*} and N. N. S. Riyanto¹, “Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Keterampilan Siswa untuk Pembuatan Ecobrick di Desa Ngingit Kecamatan Tumpang Kabupaten Malang,” *Lemb. Penelit. dan Pengabdi. Masy. Univ. Muhammadiyah Tangerang*, vol. 5 No 1, no. 3032–3002, pp. 1–40, 2025.
- [13] P. Buat, E. Indah, B. Di, and S. Dasar, “Pelatihan buat ecobrick indah (bebi) di sekolah dasar negeri ciawi jatinangor,” vol. 8, no. 1, pp. 15–22, 2025.
- [14] P. Pande, N. Fridayanthi, I. Bagus, G. Agung, and Y. Pramana, “The Utilization of Ecobricks in Waste Management as an Effort to Reduce Plastic Waste,” vol. 9, no. 1, pp. 141–146, 2025, doi: 10.32832/pkm.