

**EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK MELALUI PEMBUATAN ECOBRICK
BAGI PESERTA DIDIK SDN 006 TELUK BINJAI*****PLASTIC WASTE MANAGEMENT EDUCATION THROUGH ECOBRICK MAKING FOR
STUDENTS OF SDN 006 TELUK BINJAI***

**Febby Febriani^{1*}, Nova Yohana², Yuannei Rosi³, Tera Azzahra⁴, Muhammad Latif⁵,
Muhammad Arif Syafitra⁶, Dhiya Sutrina⁷, Elsa Andini Purba⁸, Valantino Rosi Sirait⁹,
Siti Naila Putri Ayu¹⁰, Ardelia Citra Dewi¹¹**

^{1,3,4} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Riau,

² Program Studi Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Riau

⁵ Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau

⁶ Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Riau

⁷ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Riau

^{8,9,10,11} Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Riau

^{1*}feby.febriani5699@student.unri.ac.id, ²nova.yohana@lecturer.unri.ac.id

³yuannei.rosi6959@student.unri.ac.id, ⁴tera.azzahra4286@student.unri.ac.id,

⁵muhammad.latif4380@student.unri.ac.id, ⁶muhammad.arif6141@student.unri.ac.id,

⁷dhiya.sutrina5988@student.unri.ac.id, ⁸elsa.andini3951@student.unri.ac.id,

⁹Valantino.rossi5930@student.unri.ac.id, ¹⁰siti.naila2343@student.unri.ac.id,

¹¹Ardelia.citra3813@student.unri.ac.id

Article History:

Received: July 30th, 2026

Revised: August 10th, 2026

Published: August 15th, 2026

Abstract: *The issue of plastic waste in Teluk Binjai Urban Village, East Dumai District, highlights the need for waste management education starting at the school level. This community service initiative aimed to educate 6th-grade students at SDN 006 Teluk Binjai about plastic waste and ecobricks, while also providing hands-on experience in utilizing plastic waste. The activities—conducted from July 14 to 16, 2026—included plastic waste collection and preparation, educational sessions, quizzes, demonstrations, practical work, and guided instruction. The results showed that students actively participated in collecting plastic waste, attending educational sessions, and making ecobricks under the guidance of university students from the Kukerta (Community Service) program. The resulting ecobricks were used to construct a table for the school. This initiative provided students with direct experience in processing and repurposing plastic waste into useful products. Sustaining these efforts requires ongoing plastic waste management and periodic environmental education within the school.*

Keywords: ecobrick, plastic waste, environmental education

Abstrak

Permasalahan sampah plastik di Kelurahan Teluk Binjai, Kecamatan Dumai Timur, mendorong perlunya edukasi pengelolaan sampah sejak lingkungan sekolah. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan edukasi mengenai sampah plastik dan ecobrick kepada peserta didik kelas VI SDN 006 Teluk Binjai serta memberikan pengalaman praktik pemanfaatan sampah plastik. Metode kegiatan meliputi pengumpulan dan persiapan sampah plastik, penyampaian materi, kuis, demonstrasi, praktik, dan pendampingan yang dilaksanakan pada 14–16 Juli 2026. Hasil kegiatan menunjukkan peserta didik terlibat dalam pengumpulan sampah plastik, mengikuti edukasi, serta mempraktikkan pembuatan ecobrick dengan pendampingan mahasiswa Kukerta. Ecobrick yang dihasilkan dimanfaatkan sebagai bahan penyusun meja di lingkungan sekolah. Kegiatan ini memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik dalam mengolah dan memanfaatkan sampah plastik menjadi produk bernilai guna. Keberlanjutan kegiatan diperlukan melalui pengelolaan sampah plastik secara rutin dan edukasi lingkungan secara berkala di sekolah.

Kata Kunci: ecobrick, sampah plastik, edukasi lingkungan

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah plastik masih menjadi tantangan lingkungan yang dihadapi berbagai daerah di Indonesia. Sifat plastik yang sulit terurai menyebabkan akumulasi sampah terus meningkat dan berpotensi menimbulkan pencemaran tanah, air, serta mengganggu fungsi infrastruktur lingkungan, seperti saluran drainase. Melihat dampak yang ditimbulkan, pengelolaan sampah tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah, tetapi juga memerlukan keterlibatan aktif masyarakat melalui upaya pengurangan, pemanfaatan kembali, dan pengolahan sampah secara berkelanjutan. Hal tersebut sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah yang menegaskan bahwa pengelolaan sampah bertujuan meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya yang memiliki nilai ekonomi (DPR & Presiden, 2008).

Kondisi tersebut juga masih menjadi permasalahan di Kota Dumai. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) tahun 2025, Kota Dumai menghasilkan timbulan sampah sekitar 178 ton per hari, namun persentase sampah yang berhasil dikelola baru mencapai 22,92%, sedangkan 77,08% lainnya masih belum terkelola. Selain itu, tempat pemrosesan akhir (TPA) di Kota Dumai masih menggunakan sistem open dumping dan status Rencana Induk Pengelolaan Sampah (RIPS) tercatat telah tersedia tetapi belum disahkan. Penelitian Hildawati (2018) juga menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Kota Dumai masih menghadapi berbagai kendala, antara lain koordinasi antarlembaga yang belum optimal, belum tersedianya pedoman teknis pelaksanaan yang memadai, serta keterbatasan sarana dan prasarana pendukung pengelolaan persampahan. Kondisi tersebut mengakibatkan permasalahan persampahan masih menjadi salah satu isu lingkungan yang memerlukan perhatian pemerintah dan partisipasi masyarakat secara berkelanjutan. Data tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Kota Dumai masih menghadapi berbagai tantangan sehingga diperlukan upaya yang melibatkan berbagai pihak, termasuk institusi pendidikan, dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah sejak usia dini (Kementrian Lingkungan Hidup, 2025).

Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan selama pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (Kukerta) di Kelurahan Teluk Binjai, Kecamatan Dumai Timur, menunjukkan bahwa permasalahan sampah merupakan salah satu keluhan utama masyarakat. Penumpukan sampah pada beberapa titik menyebabkan saluran drainase tidak berfungsi secara optimal sehingga ketika curah

hujan tinggi sering terjadi genangan air di lingkungan permukiman. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa rendahnya kepedulian terhadap pengelolaan sampah masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi yang mampu menanamkan pengetahuan dan kepedulian terhadap pengelolaan sampah sejak usia sekolah.

Salah satu alternatif pemanfaatan sampah plastik yang mudah diterapkan dalam kegiatan edukasi adalah ecobrick, yaitu teknik memadatkan sampah plastik yang bersih dan kering ke dalam botol plastik hingga mencapai kepadatan tertentu sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan penyusun berbagai produk fungsional, seperti meja, kursi, maupun media pembelajaran. Selain mampu mengurangi volume sampah plastik, pembuatan ecobrick juga dapat menjadi media pembelajaran yang memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik mengenai pentingnya pengelolaan sampah plastik secara bertanggung jawab (Budiman et al., 2024). Ecobrick juga dipandang sebagai solusi multidimensi dalam pengelolaan sampah plastik di Indonesia karena tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga aspek pendidikan dan sosial (Muda, 2025)

Berbagai penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa edukasi mengenai ecobrick memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Kegiatan edukasi dan sosialisasi pengelolaan sampah plastik menjadi ecobrick mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengelolaan sampah plastik melalui praktik langsung (Sari et al., 2023). Demikian pula kegiatan pengabdian di Kampung Cokrokusuman Yogyakarta menunjukkan bahwa ecobrick menjadi salah satu alternatif dalam mengurangi timbunan sampah plastik sekaligus meningkatkan partisipasi masyarakat (Salamah et al., 2024). Penelitian lainnya juga melaporkan bahwa metode ecobrick efektif diterapkan pada lingkungan sekolah maupun pondok pesantren karena peserta memperoleh pengalaman belajar yang lebih kontekstual melalui demonstrasi dan praktik pembuatan ecobrick (Matsuri et al., 2024). Selain itu, edukasi di pondok pesantren menunjukkan bahwa pembuatan ecobrick dapat meningkatkan kesadaran santri terhadap pengelolaan sampah plastik (Azhari et al., 2024). Kegiatan pelatihan di sekolah dasar juga menunjukkan bahwa ecobrick dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dalam mengenalkan pengelolaan sampah sejak dini (Rohana et al., 2024).

Meskipun demikian, sebagian besar kegiatan terdahulu berfokus pada pemberdayaan masyarakat umum atau pelatihan pembuatan ecobrick sebagai solusi pengelolaan sampah. Penelitian yang mengintegrasikan edukasi mengenai dampak sampah plastik dengan demonstrasi pembuatan ecobrick kepada peserta didik sekolah dasar berdasarkan permasalahan lingkungan yang ditemukan secara langsung di lokasi pengabdian masih relatif terbatas, khususnya di Kota Dumai. Pada kegiatan ini, peserta didik tidak hanya memperoleh materi mengenai sampah plastik dan ecobrick, tetapi juga mengikuti demonstrasi serta praktik pembuatan ecobrick menggunakan sampah plastik yang sebelumnya mereka kumpulkan secara mandiri. Produk akhir yang dihasilkan berupa meja ecobrick sebagai contoh nyata pemanfaatan sampah plastik menjadi barang yang memiliki nilai guna.

Berdasarkan kondisi tersebut, permasalahan dalam kegiatan pengabdian ini adalah masih terbatasnya pengetahuan peserta didik mengenai dampak sampah plastik terhadap lingkungan serta belum dikenalnya ecobrick sebagai salah satu alternatif pemanfaatan sampah plastik yang sederhana, mudah diterapkan, dan bermanfaat. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan edukasi yang dipadukan dengan praktik langsung agar peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna mengenai pengelolaan sampah plastik.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan artikel ini adalah mendeskripsikan pelaksanaan edukasi pengelolaan sampah plastik melalui pembuatan ecobrick bagi peserta didik kelas VI SDN 006

Teluk Binjai sebagai upaya meningkatkan pengetahuan mengenai sampah plastik serta memberikan pengalaman praktik dalam mengolah sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat berupa meja ecobrick.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 14–16 Juli 2026 di SDN 006 Teluk Binjai, Kelurahan Teluk Binjai, Kecamatan Dumai Timur, Kota Dumai, Provinsi Riau. Sasaran kegiatan adalah peserta didik kelas VI yang dipilih karena berada pada jenjang akhir sekolah dasar sehingga diharapkan mampu memahami materi yang diberikan dan menjadi contoh bagi peserta didik lainnya dalam menerapkan perilaku peduli lingkungan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini berupa edukasi, demonstrasi, dan praktik langsung pembuatan ecobrick. Pendekatan tersebut dipilih karena memberikan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu persiapan, pengumpulan bahan, serta pelaksanaan edukasi, demonstrasi, dan praktik pembuatan ecobrick.

Tahap persiapan diawali dengan koordinasi bersama pihak sekolah untuk menentukan waktu pelaksanaan, sasaran kegiatan, serta kebutuhan sarana dan prasarana. Guru kelas VI menginformasikan kepada peserta didik agar membawa sampah plastik bekas dari rumah yang akan digunakan sebagai bahan utama pembuatan ecobrick. Tim pengabdian juga menyiapkan botol plastik bekas, tongkat pemadat, gunting, serta perlengkapan pendukung lainnya.

Tahap pengumpulan bahan dilaksanakan pada 14 dan 15 Juli 2026. Peserta didik mengumpulkan sampah plastik yang telah dibawa dari rumah sesuai arahan guru. Sampah plastik yang terkumpul dipilah dan dicacah menjadi potongan kecil agar memudahkan proses pemadatan ke dalam botol plastik pada saat praktik pembuatan ecobrick.

Tahap edukasi dan demonstrasi dilaksanakan pada 16 Juli 2026. Kegiatan edukasi dilaksanakan di ruang perpustakaan SDN 006 Teluk Binjai dengan materi yang mencakup pengenalan sampah plastik, dampak sampah terhadap lingkungan, pengertian ecobrick, serta tahapan pembuatannya. Penyampaian materi dilakukan menggunakan media PowerPoint (PPT) untuk memudahkan pemahaman peserta didik. Kegiatan demonstrasi dilaksanakan di teras kelas VI, di mana tim pengabdian memperagakan secara langsung proses pembuatan ecobrick mulai dari pemilihan botol, pengisian sampah plastik, hingga teknik pemadatan. Peserta didik kemudian melakukan praktik secara langsung dengan pendampingan mahasiswa Kukerta.

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SDN 006 Teluk Binjai dilaksanakan pada tanggal 14–16 Juli 2026 dengan sasaran peserta didik kelas VI. Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan pihak sekolah dan guru kelas VI terkait pelaksanaan kegiatan serta penyediaan bahan pembuatan ecobrick. Guru menginformasikan kepada peserta didik untuk membawa sampah plastik dari rumah. Sampah plastik yang terkumpul pada tanggal 14 dan 15 Juli 2026 kemudian dipilah dan dicacah oleh tim Kukerta menjadi potongan kecil sebagai bahan pembuatan ecobrick.

Peserta didik terlibat dalam kegiatan pengumpulan sampah plastik dengan membawa sampah dari rumah sesuai arahan guru. Sampah yang terkumpul digunakan sebagai bahan utama dalam kegiatan praktik pembuatan ecobrick.



Gambar 1. Peserta didik membawa sampah plastik dari rumah dan proses pencacahan sampah plastik.

Kegiatan edukasi dilaksanakan pada tanggal 16 Juli 2026 di ruang perpustakaan SDN 006 Teluk Binjai. Materi yang disampaikan meliputi pengertian sampah plastik, dampak sampah plastik terhadap lingkungan, pengertian ecobrick, manfaat ecobrick, serta tahapan pembuatannya. Penyampaian materi dilakukan menggunakan media presentasi PowerPoint. Peserta didik mengikuti penjelasan materi dan diberikan kesempatan untuk berinteraksi melalui sesi tanya jawab.

Kuis diberikan pada akhir penyampaian materi untuk mengetahui respons peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan. Kuis terdiri atas tiga pertanyaan mengenai jenis sampah plastik yang dapat digunakan untuk ecobrick, manfaat ecobrick bagi lingkungan, dan langkah dasar pembuatan ecobrick. Peserta didik yang mampu menjawab pertanyaan dengan benar diberikan hadiah sebagai bentuk apresiasi.



Gambar 2. Penyampaian materi mengenai sampah plastik dan ecobrick kepada peserta didik kelas VI SDN 006 Teluk Binjai.

Demonstrasi pembuatan ecobrick dilakukan setelah penyampaian materi. Tim Kukerta memperagakan tahapan pembuatan ecobrick menggunakan botol plastik bekas, sampah plastik yang telah dicacah, dan tongkat pemadat. Tahapan yang diperagakan meliputi penyiapan botol plastik, memasukkan sampah plastik ke dalam botol, serta memadatkan sampah hingga botol terisi

padat. Peserta didik mengamati setiap tahapan sebelum melakukan praktik secara langsung.



Gambar 3. Demonstrasi tahapan pembuatan ecobrick oleh tim Kukerta kepada peserta didik.

Praktik pembuatan ecobrick dilakukan oleh peserta didik dengan pendampingan mahasiswa Kukerta. Sampah plastik yang digunakan berasal dari bahan yang telah dikumpulkan pada tanggal 14 dan 15 Juli 2026. Peserta didik memasukkan potongan sampah plastik ke dalam botol dan melakukan pemadatan menggunakan tongkat sesuai tahapan yang telah didemonstrasikan. Pendampingan dilakukan selama proses praktik untuk membantu peserta didik pada tahapan yang mengalami kesulitan.



Gambar 4. Peserta didik mempraktikkan pembuatan ecobrick dengan pendampingan mahasiswa Kukerta.

Hasil praktik berupa ecobrick yang kemudian digunakan sebagai bahan penyusun meja. Meja ecobrick menjadi produk akhir kegiatan pengabdian dan ditempatkan di lingkungan sekolah

sebagai hasil pemanfaatan sampah plastik yang telah dikumpulkan dan diolah selama kegiatan.



Gambar 5. Hasil akhir berupa meja ecobrick di SDN 006 Teluk Binjai.

Seluruh rangkaian kegiatan yang meliputi pengumpulan bahan, edukasi, demonstrasi, praktik pembuatan ecobrick, dan pembuatan produk akhir telah terlaksana sesuai rencana. Peserta didik terlibat dalam setiap tahapan kegiatan mulai dari membawa sampah plastik dari rumah hingga melakukan praktik pembuatan ecobrick.

PEMBAHASAN

Keterlibatan peserta didik dalam membawa sampah plastik dari rumah memberikan pengalaman awal mengenai pengelolaan sampah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Sampah plastik yang dibawa peserta didik kemudian dipilah dan dicacah sebagai bagian dari persiapan bahan pembuatan ecobrick. Aktivitas tersebut menempatkan peserta didik sebagai bagian dari proses pengelolaan sampah, bukan hanya sebagai penerima materi edukasi. Keterlibatan langsung dalam kegiatan pengelolaan sampah dapat menjadi pendekatan edukatif untuk memperkenalkan tanggung jawab terhadap sampah yang dihasilkan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil tersebut sejalan dengan Sari et al. (2023) yang menunjukkan bahwa edukasi dan sosialisasi pengelolaan sampah plastik melalui pembuatan ecobrick dapat melibatkan peserta dalam proses pemanfaatan sampah plastik.

Penyampaian materi mengenai sampah plastik dan ecobrick memberikan dasar pengetahuan sebelum peserta didik melakukan praktik. Materi yang diberikan mencakup pengertian dan dampak sampah plastik, pengertian ecobrick, manfaat ecobrick, serta tahapan pembuatannya. Kegiatan tanya jawab dan kuis memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan respons terhadap materi yang telah disampaikan. Tiga pertanyaan yang diberikan berkaitan dengan jenis sampah plastik yang dapat digunakan untuk ecobrick, manfaat ecobrick, dan tahapan pembuatannya. Pola pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berinteraksi dapat membantu menciptakan keterlibatan selama proses edukasi. Rohana et al. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran interaktif dapat mendukung keterlibatan peserta didik dalam kegiatan edukasi pengelolaan sampah plastik.

Demonstrasi pembuatan ecobrick memberikan gambaran konkret mengenai tahapan pengolahan sampah plastik sebelum peserta didik melakukan praktik. Peserta didik dapat mengamati secara langsung proses memasukkan sampah plastik ke dalam botol dan pemadatan menggunakan tongkat. Praktik yang dilakukan setelah demonstrasi memungkinkan peserta didik mencoba tahapan tersebut dengan pendampingan mahasiswa Kukerta. Proses tersebut memberikan pengalaman belajar yang menghubungkan pengetahuan yang diperoleh melalui penyampaian

materi dengan keterampilan dalam membuat ecobrick. Matsuri et al. (2024) menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan ecobrick melalui praktik dapat memberikan pengalaman keterampilan dalam memanfaatkan sampah plastik. Temuan tersebut menunjukkan pentingnya kegiatan praktik dalam edukasi pengelolaan sampah karena peserta didik memperoleh kesempatan untuk melakukan proses pengolahan secara langsung.

Hasil praktik berupa ecobrick yang dimanfaatkan sebagai bahan penyusun meja menunjukkan adanya luaran fisik dari kegiatan pengabdian. Sampah plastik yang sebelumnya dikumpulkan dari rumah peserta didik dapat diarahkan menjadi bagian dari produk yang memiliki fungsi. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa kegiatan edukasi pengelolaan sampah dapat diarahkan pada aktivitas pemanfaatan sampah yang menghasilkan produk nyata. Muda (2025) dalam kajian mengenai ecobrick sebagai solusi multidimensi menjelaskan bahwa ecobrick memiliki manfaat pada aspek lingkungan, pendidikan, sosial, dan pemberdayaan masyarakat. Pemanfaatan ecobrick menjadi meja dalam kegiatan ini memperkuat fungsi tersebut karena produk dapat dilihat dan digunakan di lingkungan sekolah.

Kegiatan pemanfaatan sampah plastik melalui ecobrick juga memiliki relevansi dengan berbagai kegiatan pengabdian yang telah dilakukan di lingkungan Pendidikan. Matsuri et al. (2024) melalui kegiatan pelatihan pembuatan ecobrick di SDN Pandean menunjukkan bahwa pembuatan ecobrick dapat digunakan sebagai alternatif dalam penanganan sampah plastik di lingkungan sekolah. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Rohana et al. (2024) melalui kegiatan edukasi pemanfaatan sampah plastik yang menggabungkan penyampaian materi dengan kegiatan yang melibatkan peserta secara langsung. Kesamaan tersebut menunjukkan bahwa lingkungan sekolah dapat menjadi ruang strategis untuk memperkenalkan pengelolaan sampah plastik melalui kegiatan yang bersifat edukatif dan praktis.

Keterlibatan peserta didik dari tahap pengumpulan sampah hingga praktik pembuatan ecobrick memberikan pengalaman langsung mengenai proses pemanfaatan sampah plastik. Peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengenali sampah plastik yang dapat digunakan, mengikuti proses persiapan bahan, memahami tahapan pembuatan ecobrick, dan mempraktikkannya dengan pendampingan. Sari et al. (2023) menjelaskan bahwa edukasi pengelolaan sampah plastik yang dipadukan dengan pembuatan ecobrick dapat menjadi sarana untuk meningkatkan keterlibatan peserta dalam pengelolaan sampah. Edukasi pemanfaatan sampah plastik di pondok pesantren melalui pembuatan ecobrick juga menunjukkan bahwa kegiatan praktik dapat menjadi bentuk pemanfaatan sampah sekaligus sarana edukasi bagi peserta (Azhari et al., 2024).

Kegiatan pengabdian ini memiliki keterkaitan dengan kondisi permasalahan sampah di Kota Dumai. Hildawati (2018) menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Kota Dumai masih menghadapi berbagai persoalan dalam pelaksanaannya, sehingga pengelolaan sampah membutuhkan dukungan dari berbagai pihak. Kondisi tersebut memperkuat relevansi kegiatan edukasi pengelolaan sampah di lingkungan sekolah sebagai salah satu bentuk partisipasi masyarakat dalam mendukung pengelolaan sampah. Edukasi kepada peserta didik dapat menjadi salah satu langkah untuk memperkenalkan pengelolaan sampah sejak lingkungan pendidikan melalui kegiatan yang sederhana dan aplikatif.

Hasil kegiatan belum dapat digunakan untuk menyatakan adanya perubahan perilaku jangka panjang karena tidak dilakukan pengukuran perilaku setelah kegiatan. Temuan yang dapat ditegaskan adalah peserta didik memperoleh pengalaman langsung dalam mengelola dan memanfaatkan sampah plastik melalui pembuatan ecobrick. Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik sebagai Bentuk Upaya Mengurangi Sampah di Wilayah Pesisir Kota Dumai juga menunjukkan

pentingnya edukasi masyarakat dalam meningkatkan perhatian terhadap persoalan sampah di wilayah Kota Dumai (Yaqin et al., 2023). Pendekatan edukasi berbasis praktik dalam kegiatan ini memberikan alternatif pengalaman belajar yang menghubungkan permasalahan sampah dengan tindakan pemanfaatannya.

Secara keseluruhan, keterpaduan antara edukasi, demonstrasi, dan praktik memberikan bentuk pembelajaran yang menghubungkan pengetahuan mengenai sampah plastik dengan tindakan pengelolaannya. Produk meja ecobrick menjadi luaran konkret yang memperlihatkan hasil dari proses tersebut. Temuan ini sejalan dengan Sari et al. (2023), Matsuri et al. (2024), dan Muda (2025) yang menempatkan ecobrick sebagai salah satu alternatif edukasi sekaligus pemanfaatan sampah plastik. Kegiatan pembuatan ecobrick di SDN 006 Teluk Binjai menunjukkan bahwa pendekatan tersebut dapat diterapkan dalam kegiatan pengabdian berbasis pendidikan lingkungan dengan memadukan pengetahuan, keterampilan, dan pemanfaatan sampah plastik menjadi produk yang bernilai guna.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi pengelolaan sampah plastik melalui pembuatan ecobrick di SDN 006 Teluk Binjai menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung dapat memberikan pengalaman konkret kepada peserta didik dalam mengenali, mengolah, dan memanfaatkan sampah plastik. Keterlibatan peserta didik sejak pengumpulan sampah, penyampaian materi, kuis, demonstrasi, hingga praktik menghasilkan ecobrick yang kemudian dimanfaatkan menjadi meja. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ecobrick dapat menjadi media edukasi lingkungan yang menghubungkan pengetahuan mengenai sampah plastik dengan tindakan pemanfaatannya secara nyata.

Keberlanjutan kegiatan direkomendasikan melalui pengelolaan dan pemilahan sampah plastik secara rutin di lingkungan sekolah serta pemanfaatan ecobrick untuk produk bernilai guna lainnya. Evaluasi lanjutan juga diperlukan untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan perilaku peserta didik setelah kegiatan secara lebih terukur, mengingat kegiatan ini belum melakukan pengukuran jangka panjang.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Riau melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Riau yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (Kukerta) Tahun 2026. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada SDN 006 Teluk Binjai, khususnya Kepala Sekolah, guru kelas VI, dan seluruh peserta didik kelas VI yang telah memberikan dukungan, kerja sama, serta berpartisipasi aktif selama pelaksanaan kegiatan edukasi pengelolaan sampah plastik melalui pembuatan ecobrick. Apresiasi turut disampaikan kepada Kelurahan Teluk Binjai, Kecamatan Dumai Timur, serta seluruh anggota tim Kukerta yang telah berkontribusi dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga penyelesaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

Azhari, A. P., Jufri, A. F., Nufus, N. H., Putri, D. N., Dewi, S. M., Jihadi, A., Raehanayati, R., & Iemaaniah, Z. M. (2024). Edukasi pemanfaatan sampah plastik di pondok pesantren tuhfatul

- anfananiyah dengan pembuatan ecobrick. *Communnity Development Journal*, 5(3), 4688–4693.
- Budiman, B., Yuliani, Y., Sabrina, A. B., Maharani, M., Lubis, I. R., & Indriani, D. (2024). Inovasi ecobrick sebagai upaya pengurangan sampah plastik. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 2(5), 1579–1590.
- DPR, & Presiden. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah*.
- Hildawati, H. (2018). Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Sampah Pada Kecamatan Di Kota Dumai (Studi Pasca Pelimpahan Kewenangan Walikota Kepada Kecamatan Dibidang Persampahan). *PUBLIKA*, 5(1), 332–348.
- Kementrian Lingkungan Hidup, [KLH]. (2025). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*.
- Matsuri, M., Atmojo, I. R. W., Chumdari, C., Adi, F. P., Ardiansyah, R., & Saputri, D. Y. (2024). Memanfaatkan Sampah Plastik Menggunakan Metode Ecobrick sebagai Solusi untuk Mengurangi Limbah Plastik. *DEDIKASI : Community Service Reports*, 6(1), 36–45.
- Muda, F. P. (2025). Ecobrick Sebagai Solusi Multidimensi dalam Pengelolaan Sampah Plastik di Indonesia : Tinjauan Sistematis atas Aspek Sosial , Ekonmi, Teknologi, dan Pendidikan. *Jurnal Ekologi, Masyarakat Dan Sains*, 6(2), 229–240.
- Rohana, E., Wulandari, F., Prabhata, W. R., Ekawati, N., Anam, K., Rukmi, M. I., & Sasikirana, W. (2024). Pelatihan Pembuatan Ecobrick sebagai Solusi Penanganan Sampah Plastik di SDN Pandean, Kecamatan Pandean, Magelang. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(2), 363–368.
- Salamah, Z., Sasongko, H., Nurusman, A. A., Saputri, A. I., Putri, A. L. P., & Saroh, V. Y. (2024). Ecobrick sebagai Salah Satu Alternatif Menyelesaikan Permasalahan Sampah Plastik di Kampung Cokrokusuman Yogyakarta. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(8), 1441–1448.
- Sari, E., Saharani, D., & Kumaladewi, I. (2023). Edukasi dan Sosialisasi Pengelolaan Sampah Plastik Menjadi Ecobrick. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 2(1), 32–36.
- Yaqin, R. I., Arkham, M. N., Demeianto, B., Hasibuan, N. E., & Sihombing, N. (2023). Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik Sebagai Bentuk Upaya Mengurangi Sampah di Wilayah Pesisir Kota Dumai. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 273–281.