



Menjembatani Transisi dari Kesadaran ke Aksi Lingkungan: Pendekatan Partisipatif Berbasis Keterlibatan Komunitas melalui Inovasi *Ecobrick* dalam Pemberdayaan Masyarakat

Raicha Oktafiani[✉], Aryani Dwi Kesumawardani[✉], Muhammad Farhan Barata[✉], dan Salsabila[✉]

To cite this article R. Oktafiani, Aryani Dwi Kesumawardani, Muhammad Farhan Barata, dan Salsabila “Menjembatani Transisi dari Kesadaran ke Aksi Lingkungan: Pendekatan Partisipatif Berbasis Keterlibatan Komunitas melalui Inovasi Ecobrick dalam Pemberdayaan Masyarakat” *SAKALIMA: Pilar Pemberdaya. Masy. Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–11, 2025. <https://doi.org/10.70211/sakalima.v2i1.286>

To link to this article:



Published online: Oct. 10, 2025



Submit your article to this journal



View crossmark data



Menjembatani Transisi dari Kesadaran ke Aksi Lingkungan: Pendekatan Partisipatif Berbasis Keterlibatan Komunitas melalui Inovasi Ecobrick dalam Pemberdayaan Masyarakat

Raicha Oktafiani; Aryani Dwi Kesumawardani; Muhammad Farhan Barata; dan Salsabila

Received : July 10, 2025

Revised : August 14, 2025

Accepted : September 25, 2025

Online : October 10, 2025

Abstract

This study examines the implementation of an economic ecobrick program conducted by community service students (KKN) in Sumur Batu Village, Teluk Betung Utara District, Bandar Lampung. The program aimed to reduce plastic waste while fostering community empowerment through creative and environmentally friendly activities. Using a qualitative descriptive approach, data were collected through interviews, observations, and documentation during a 30-day period of engagement. The findings show that community participation, particularly from local women's groups (PKK), was highly enthusiastic. Several creative products were successfully produced, including keychains, headbands, and decorative mirrors made from household plastic waste, as well as compact ecobrick bottles that served as simple building prototypes. Environmentally, the program contributed to reducing plastic waste and raising community awareness about sustainable waste management. Economically, the products demonstrated initial potential as marketable items, although their development remained limited by the availability of raw materials and variations in product design. In conclusion, the ecobrick program not only functioned as a solution for plastic waste management but also as a means of fostering local creative economy initiatives. The program's sustainability requires continued support from community organizations and local government

Keywords: Community Empowerment; Creative Economy; Ecobrick; Environmental Awareness; Plastic Waste Management

Publisher's Note:

WISE Pendidikan Indonesia stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright:

©

2025 by the author(s).

License WISE Pendidikan Indonesia, Bandar Lampung, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-ShareAlike (CC BY 4.0) license.

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan limbah yang berasal dari material berbahan kimia tidak terbarukan. Sebagian besar sampah plastik yang digunakan sehari-hari biasanya dipakai untuk pengemasan berbagai macam produk [1]. Keberadaan sampah plastik menimbulkan permasalahan serius karena sulit untuk terurai, bahkan membutuhkan waktu sekitar 30 hingga 1000 tahun untuk dapat terurai secara alami [2]. Berdasarkan asalnya, sampah plastik dibedakan menjadi sampah plastik industri dan sampah plastik rumah tangga. Sampah plastik industri berasal dari industri pembuatan plastik maupun industri yang bergerak di bidang pemrosesan. Sampah plastik rumah tangga dihasilkan terkait dengan aktivitas manusia sehari-hari misalnya plastik kemasan, plastik tempat makanan atau minuman [3]

Menurut B. T. Andriastuti et al. [4] sampah dapat memiliki nilai ekonomi apabila berada dalam jumlah mencukupi untuk diperdagangkan atau didaur ulang. Hasil daur ulang sampah plastik dapat menjadi barang bernilai ekonomi, salah satunya melalui pembuatan ecobrick. Ecobrick merupakan salah satu upaya penanggulangan sampah dan memanfaatkan sumber daya secara berkelanjutan. Ecobrick juga diartikan upaya untuk menciptakan ekonomi sirkular bagi plastik dengan mengubah sampah plastik menjadi sumber daya yang bernilai [5], [6]. Salah satu cara yang efektif untuk mengatasi masalah sampah plastik dengan menerapkan ecobrick metode 3R, yakni mengurangi penggunaan plastik (*reduce*), menggunakan kembali barang plastik yang masih layak (*reuse*), dan mendaur ulang plastik menjadi produk baru (*recycle*) [7]. Proses pembuatan ecobrick tidak memerlukan keahlian khusus, bahkan bahan – bahan yang dibutuhkan banyak ditemui di sekitar lingkungan tempat tinggal [8], [9] .

Dalam rangka meningkatkan kesadaran lingkungan, kelompok KKN 120 Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang mengabdikan di Desa Sumur Batu Kecamatan Teluk Betung Utara berfokus pada pengembangan kegiatan edukasi berbasis lingkungan. Salah satunya adalah melibatkan beberapa masyarakat sekitar dengan pembuatan gantungan kunci, bandana, dan cermin hias. Pengelolaan limbah sampah plastik bertujuan untuk mengurangi tumpukan sampah yang didominasi oleh sampah plastik [10]. Selain itu tujuan pengelolaan limbah sampah plastik untuk penghematan lahan di tempat pembuangan akhir (TPA) serta mengurangi dampak polusi dapat mengganggu kesehatan dan menciptakan lingkungan yang asri [11]–[13].

Kebaruan dari program ini terletak pada penerapan ecobrick secara ekonomis dan kreatif. Tidak hanya berfokus pada pengelolaan sampah, program ini juga mengintegrasikan pemberdayaan masyarakat melalui produksi kerajinan bernilai jual dari ecobrick. Dengan demikian, kegiatan ini menjadi unik karena menghadirkan pendekatan ganda, yakni solusi lingkungan sekaligus peluang pengembangan ekonomi kreatif lokal.

Tujuan utama dari pelaksanaan program Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini adalah untuk memberikan kontribusi nyata dalam pengelolaan lingkungan melalui penerapan konsep ecobrick ekonomis di Desa Sumur Batu. Secara khusus, kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah plastik rumah tangga dengan memanfaatkan limbah tersebut menjadi bahan bernilai guna melalui proses pembuatan ecobrick. Selain itu, program ini juga bertujuan untuk memberdayakan masyarakat agar mampu menghasilkan produk kreatif berbasis ecobrick, seperti gantungan kunci, bandana, dan cermin hias, yang tidak hanya memiliki nilai estetika tetapi juga potensi ekonomi. Lebih jauh, kegiatan ini diarahkan untuk menumbuhkan kesadaran ekologis masyarakat, sehingga warga dapat memahami pentingnya

pengelolaan sampah secara berkelanjutan serta berperan aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan. Dengan demikian, tujuan KKN ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis pengurangan sampah, tetapi juga pada penguatan kapasitas sosial dan ekonomi masyarakat melalui pendidikan lingkungan yang aplikatif. Manfaat terlaksananya program ini bagi masyarakat agar terjadinya peningkatan kesadaran dan perilaku masyarakat, serta peran aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah plastik.

METODOLOGI

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif [14]. Pendekatan ini berfokus pada pemahaman mendalam mengenai implementasi program ecobrick ekonomis yang dilakukan oleh Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Teluk Betung Utara. Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara rinci proses, strategi, serta dampak dari program tersebut dalam meningkatkan kreativitas ramah lingkungan di masyarakat.

Penelitian ini dilakukan selama 30 hari yaitu dari tanggal 15 Juli sampai 13 Agustus 2025. Pengambilan sampel sampah plastik berada di Kelurahan Sumur Batu Kecamatan Teluk Betung Utara. Pembuatan serta pengenalan ecobrick ekonomis terhadap masyarakat sekitar dilakukan dengan cara sosialisasi kepada ibu-ibu PKK setempat. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah, Lem tembak, lilin, bandana, sampah plastik yang sudah di bersihkan, kawat bulu, Mote mote, botol plastik, spidol kecil bekas dan gunting.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut ini:

1. Wawancara

Teknik pengumpulan data yang pertama dilakukan adalah dengan wawancara. Metode ini dilakukan untuk memperoleh data kualitatif.

2. Dokumentasi

Dokumentasi data – data kegiatan pada objek penelitian menjadi teknik pengumpulan data yang dilakukan. Dokumentasi ini berupa data-data yang digunakan sebagai perumusan berapa jumlah bahan baku, dan tenaga kerja yang diperlukan.

Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode untuk menganalisis suatu hasil penelitian. Metode deskriptif di pilih untuk menggambarkan secara sistematis, bagaimana program dilaksanakan, partisipasi masyarakat, serta dampak yang ditimbulkan baik dari segi lingkungan maupun ekonomi. Penelitian ini tidak menggunakan eksperimen maupun survei kuantitatif, melainkan menggali data melalui observasi, wawancara dan dokumentasi [15].

Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus yang berfokus pada implementasi program *ecobrick ekonomis* oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kelurahan Sumur Batu, Kecamatan Teluk Betung Utara. Desain ini dipilih untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai proses, kreativitas, serta manfaat program *ecobrick* dalam konteks pemberdayaan masyarakat dan pengelolaan sampah plastik di tingkat lokal. Pendekatan studi kasus memungkinkan peneliti mengeksplorasi dinamika interaksi antara mahasiswa, masyarakat, dan perangkat desa secara komprehensif selama pelaksanaan program, sehingga dapat diperoleh gambaran nyata mengenai dampak dan efektivitas kegiatan tersebut.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian meliputi seluruh pihak yang terlibat langsung dalam pelaksanaan program *ecobrick*, antara lain mahasiswa KKN yang berperan sebagai perancang dan pelaksana kegiatan, masyarakat Kelurahan Sumur Batu yang terdiri atas ibu rumah tangga, pemuda, serta perangkat desa, dan juga kepala lingkungan serta ketua RT setempat yang memberikan dukungan administratif dan logistik. Karena penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, penentuan sampel dilakukan secara purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian [16]. Informan dipilih dari kelompok yang memiliki keterlibatan aktif, pengalaman langsung, serta pengetahuan yang memadai terhadap proses implementasi program *ecobrick*, sehingga data yang diperoleh bersifat mendalam dan kontekstual.

Lokasi dan Waktu Penelitian

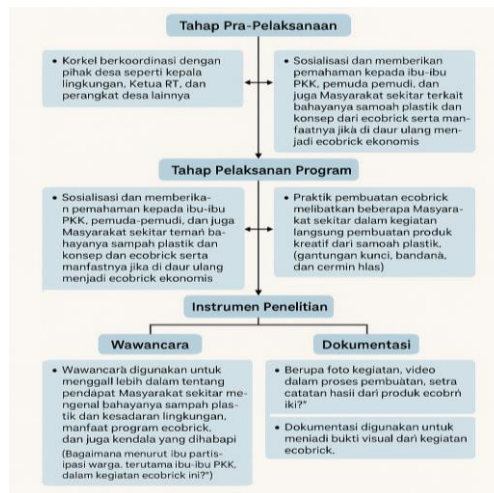
Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Sumur Batu, Kecamatan Teluk Betung Utara, Kota Bandar Lampung, salah satu desa binaan mahasiswa KKN yang menghadapi permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga, khususnya plastik. Lokasi ini dipilih karena relevan dengan tujuan penelitian, yakni menerapkan program *ecobrick ekonomis* sebagai solusi kreatif dan ramah lingkungan untuk mengurangi limbah plastik serta meningkatkan kesadaran ekologis masyarakat.

Pelaksanaan penelitian berlangsung selama periode KKN (15 Juli–13 Agustus 2025) melalui tiga tahapan utama: (1) Persiapan, meliputi koordinasi dengan perangkat desa, survei kondisi sampah, dan perancangan program; (2) Pelaksanaan, berupa sosialisasi, pengumpulan limbah plastik, dan praktik pembuatan *ecobrick* menjadi produk bernilai ekonomi; serta (3) Evaluasi, melalui diskusi dengan masyarakat dan perangkat desa untuk menilai manfaat, kendala, dan keberlanjutan program.

Pemilihan lokasi dan waktu penelitian dinilai strategis karena kegiatan KKN tidak hanya menjadi sarana pengabdian mahasiswa kepada masyarakat, tetapi juga wadah pembelajaran kontekstual yang mengintegrasikan aspek akademik, sosial, dan ekologis. Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan model pemberdayaan masyarakat berbasis kolaborasi antara perguruan tinggi dan komunitas lokal sebagai kontribusi nyata terhadap pembangunan berkelanjutan.

Prosedur Penelitian dan Instrumen

Prosedur penelitian dalam implementasi program ecobrick ekonomis di Desa Sumur Batu dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:



Gambar 1.2 Prosedur Penelitian

1. Tahap Pra-Pelaksanaan

- Korkel berkoordinasi dengan pihak desa seperti kepala lingkungan, Ketua RT, dan perangkat desa lainnya
- Survei awal mengenai kondisi sampah terutama sampah plastik di Masyarakat

2. Tahap Pelaksanaan Program

- Sosialisasi dan memberikan pemahaman kepada ibu-ibu PKK, pemuda-pemudi, dan juga Masyarakat sekitar terkait bahayanya sampah plastik dan konsep dari ecobrick serta manfaatnya jika di daur ulang menjadi ecobrick ekonomis
- Praktik pembuatan ecobrick melibatkan beberapa Masyarakat sekitar dalam kegiatan langsung pembuatan produk kreatif dari sampah plastik (gantungan kunci, bandana, dan cermin hias)

3. Tahap Evaluasi

- Mendokumentasikan hasil kegiatan berupa produk hasil ecobrick. Partisipasi Masyarakat terutama ibu-ibu, serta nilai jual dan fungsi dari hasil produk ecobrick ekonomis

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan pendekatan kualitatif, yaitu:

1. Wawancara

- Wawancara digunakan untuk menggali lebih dalam tentang pendapat Masyarakat sekitar mengenai bahayanya sampah plastik dan kesadaran lingkungan, manfaat program ecobrick dan juga kendala yang dihadapi
- Pertanyaan dalam wawancara ini bersifat semi-terstruktur agar para responden leluasa dalam memberikan jawaban

Contoh kisi- kisi pertanyaan wawancara seperti, “bagaimana menurut ibu partisipasi warga, terutama ibu-ibu PKK, dalam kegiatan ecobrick ini?”

2. Dokumentasi

- Berupa foto kegiatan, video dalam proses pembuatan, serta catatan hasil dari produk ecobrick
- Dokumentasi digunakan untuk menjadi bukti visual dari kegiatan ecobrick

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif. Teknik ini memfokuskan pada penggambaran proses dan juga hasil kegiatan secara lebih mendalam berdasarkan data wawancara, dan dokumentasi yang sudah di dapatkan dan di tuliskan dalam tabel analisis tematik berikut :

Tabel 1. Analisis Tematik

Tema utama	Kutipan data (wawancara/observasi)	Interpretasi
Partisipasi Masyarakat	<i>“Ibu ibu Pkk dan senam sangat bersemangat dalam mengikuti kegiatan membuat ecobrick”</i>	Partisipasi Masyarakat yang mengikuti kegiatan pembuatan ecobrick cukup tinggi
Kreativitas produk ecobrick	<i>“Produk yang dibuat berupa bandana, gantungan kunci, dan cermin hias”</i>	Ecobrick tidak hanya dapat mengurangi sampah, tetapi juga bisa menjadi produk kreatif dan bernilai harganya
Manfaat lingkungan	<i>“Sampah plastic yang biasanya dibuang sekarang bisa dipakai untuk membuat produk ecobrick”</i>	Program ecobrick membantu untuk mengurangi potensi banjir dan pencemaran lingkungan akibat menumpuknya sampah plastik
Kendala Pelaksanaan	<i>“Jumlah sampah plastic yang terkumpul masih terbatas dan juga desain produk yang dibuat masih kurang bervariasi”</i>	Kendala utama dari program ecobrick yang dilaksanakan ini adalah terbatasnya ketersediaan bahan baku dan juga inovasi dari desain produk ecobrick
Harapan berkelanjutan	<i>“Kami berharap kegiatan ini bisa rutin dilanjutkan oleh karang taruna, perangkat desa, dan juga Masyarakat di sekitar sini”</i>	Ada harapan dari para Masyarakat untuk berkelanjutannya program ecobrick ini karena banyak dampak positif yang bisa di ambil

Pengolahan data dilakukan dengan bantuan dari *software Microsoft Excel* untuk tabulasi sederhana serta *Nvivo 12* untuk mengelompokan data wawancara dan dokumentasi ke dalam tema tema utama penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan program ecobrick ekonomis oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sumur Batu, Kecamatan Teluk Betung Utara, yang berlangsung selama tiga puluh hari (15 Juli–13 Agustus 2025), menunjukkan hasil yang signifikan dalam konteks pemberdayaan masyarakat dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Program ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yakni sosialisasi, praktik pembuatan ecobrick, dan evaluasi partisipatif bersama masyarakat. Pendekatan partisipatif ini memungkinkan masyarakat untuk terlibat aktif sejak tahap perencanaan hingga pelaksanaan, yang secara tidak langsung memperkuat rasa memiliki terhadap program tersebut. Partisipasi masyarakat, terutama dari kelompok ibu-

ibu PKK dan komunitas senam, mencapai tingkat kehadiran hingga 80%, menandakan tingginya minat dan kepedulian warga terhadap isu lingkungan. Pada awal pelaksanaan, sebagian warga belum memahami teknik dasar pembuatan ecobrick; namun melalui pendampingan intensif dan pendekatan edukatif, mereka mampu menguasai keterampilan tersebut dengan baik.

Hasil kegiatan menunjukkan keberhasilan dalam produksi berbagai produk kreatif berbasis limbah plastik, seperti 15 gantungan kunci, 10 bandana, 6 cermin hias, serta 138 botol ecobrick padat yang berfungsi sebagai prototipe bahan bangunan sederhana. Keberhasilan ini tidak hanya menunjukkan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai guna, tetapi juga menegaskan bahwa pendekatan ekonomi sirkular dapat diimplementasikan secara nyata di tingkat lokal. Secara ekologis, kegiatan ini berkontribusi nyata terhadap pengurangan volume sampah plastik rumah tangga, mengubah perilaku masyarakat dari konsumtif menjadi produktif dalam mengelola limbah [17][18]. Secara ekonomi, produk sederhana seperti gantungan kunci mulai menunjukkan potensi komersial yang dapat dikembangkan lebih lanjut melalui pelatihan desain dan kewirausahaan lokal. Dengan demikian, program ini telah menciptakan sinergi antara aspek lingkungan dan pemberdayaan ekonomi, sesuai dengan prinsip pembangunan berkelanjutan (SDGs 4, 12, dan 13).



Gambar 1. Dokumentasi Program Ecobrick

Meskipun demikian, terdapat sejumlah keterbatasan yang menjadi tantangan dalam pelaksanaan program. Pertama, keterbatasan bahan baku plastik yang terkumpul menjadi kendala utama dalam menjaga kontinuitas produksi ecobrick [19], [20]. Kedua, variasi desain produk masih terbatas, menunjukkan perlunya penguatan aspek inovasi dan pelatihan desain kreatif untuk memperluas daya saing produk di pasar lokal [21]. Kendati demikian, antusiasme masyarakat yang tinggi dan dukungan dari perangkat desa serta Karang Taruna menjadi indikator kuat terhadap potensi keberlanjutan program ini. Masyarakat bahkan menyatakan keinginan untuk melanjutkan kegiatan secara mandiri, yang menunjukkan telah tumbuhnya kesadaran ekologis dan tanggung jawab kolektif dalam menjaga kebersihan lingkungan.

Secara keseluruhan, penelitian ini memperlihatkan bahwa program ecobrick ekonomis bukan hanya berperan sebagai upaya teknis dalam pengurangan limbah plastik, tetapi juga sebagai sarana pendidikan lingkungan dan pemberdayaan sosial-ekonomi di tingkat

komunitas. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah desa, dan masyarakat dapat melahirkan inovasi sosial yang berkelanjutan. Untuk jangka panjang, diperlukan penguatan kapasitas masyarakat melalui pelatihan lanjutan, diversifikasi produk kreatif, serta jejaring kemitraan dengan lembaga pendidikan dan pelaku usaha lokal. Dengan demikian, model pemberdayaan berbasis ecobrick ini memiliki potensi untuk direplikasi di wilayah lain sebagai bagian dari strategi nasional pengelolaan sampah terpadu dan pengembangan ekonomi kreatif ramah lingkungan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam program ecobrick di Desa Sumur Batu tergolong tinggi, dengan kehadiran mencapai 80% pada setiap kegiatan sosialisasi dan praktik. Keterlibatan aktif ibu-ibu PKK, kelompok senam, dan karang taruna menegaskan pentingnya pendekatan partisipatif dalam pemberdayaan masyarakat sebagaimana dikemukakan oleh Dea et al. [22] bahwa partisipasi aktif warga merupakan faktor kunci keberhasilan program berbasis lingkungan. Antusiasme masyarakat ini juga mencerminkan adanya peningkatan kesadaran ekologis serta terbentuknya solidaritas sosial yang mendukung praktik berkelanjutan di tingkat komunitas. Dari sisi kreativitas, program ini berhasil menghasilkan berbagai produk daur ulang seperti 15 gantungan kunci, 10 bandana, dan 6 cermin hias, selain 138 botol ecobrick padat. Hasil ini memperlihatkan kemampuan masyarakat dalam mengubah limbah plastik menjadi produk bernilai guna dan estetika, sejalan dengan penelitian Budiman et al. [23] yang menemukan bahwa kegiatan ecobrick mampu menstimulasi kreativitas warga sekaligus menjadi media edukasi lingkungan yang menarik.

Dari aspek lingkungan, kegiatan ini terbukti efektif dalam mengurangi timbunan sampah plastik rumah tangga melalui proses alih fungsi menjadi ecobrick dan produk kreatif. Hal ini mendukung temuan Zumar et al. [24] yang menegaskan bahwa ecobrick bukan hanya solusi teknis terhadap limbah, tetapi juga sarana peningkatan kesadaran masyarakat terhadap isu kebersihan dan pengelolaan sampah berkelanjutan. Dampak positif lain yang muncul adalah munculnya nilai ekonomi baru dari hasil produksi, terutama gantungan kunci yang dinilai memiliki potensi komersial. Walaupun produksi masih berskala kecil dan desain belum bervariasi, hal ini menunjukkan adanya peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis limbah, sebagaimana ditegaskan oleh Rafly et al. [25] bahwa kegiatan ecobrick dapat menjadi bagian dari ekonomi sirkular yang memperkuat ekonomi lokal melalui pemberdayaan masyarakat.

Namun, implementasi program juga menghadapi beberapa kendala seperti keterbatasan bahan baku plastik, kurangnya variasi desain, serta ketimpangan keterampilan teknis di antara peserta. Permasalahan tersebut dapat diatasi melalui penguatan inovasi desain, kolaborasi dengan sekolah atau UMKM untuk memperluas jaringan pengumpulan limbah, serta pelatihan lanjutan yang berkelanjutan. Rekomendasi ini sejalan dengan Nurazizah et al. [10] yang menekankan pentingnya kolaborasi multi-stakeholder agar keberlanjutan program ecobrick dapat terjaga. Secara konseptual, penelitian ini memperkuat pandangan bahwa keberhasilan program lingkungan tidak hanya bergantung pada aspek teknis pengelolaan limbah, tetapi juga pada dimensi sosial, kreatif, dan ekonomi yang saling berinteraksi.

Dari segi novelty, penelitian ini menawarkan pendekatan terpadu yang menggabungkan aspek partisipasi, kreativitas, ekonomi, dan keberlanjutan dalam satu kerangka pemberdayaan

masyarakat berbasis ecobrick. Pendekatan ini berbeda dari studi-studi sebelumnya yang cenderung menitikberatkan pada aspek teknis atau lingkungan semata. Penelitian ini menegaskan bahwa ecobrick dapat berfungsi sebagai media pembelajaran sosial dan ekonomi kreatif yang mampu memperkuat kapasitas komunitas lokal dalam mengelola sumber daya secara mandiri. Implikasinya, program serupa dapat direplikasi di wilayah lain dengan penyesuaian kontekstual, khususnya dalam pendidikan lingkungan berbasis aksi komunitas. Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain cakupan lokasi yang terbatas pada satu desa dan evaluasi jangka pendek yang belum menggambarkan keberlanjutan dampak sosial dan ekonomi secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan memperluas cakupan wilayah, memperpanjang periode pengamatan, serta menilai dampak jangka panjang terhadap perubahan perilaku dan ketahanan ekonomi masyarakat. Dengan demikian, hasil studi ini memberikan kontribusi empiris sekaligus praktis dalam pengembangan model pemberdayaan masyarakat berkelanjutan melalui inovasi pengelolaan limbah plastik berbasis ecobrick.

KESIMPULAN

Program ecobrick ekonomis yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN di Desa Sumur Batu terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah plastik sekaligus mendorong terciptanya produk kreatif bernilai ekonomi, yang tercermin dari tingginya partisipasi warga—terutama kelompok ibu-ibu PKK dan pemuda—dalam setiap kegiatan. Antusiasme ini menunjukkan penerimaan yang positif terhadap inovasi berbasis lingkungan, sekaligus memperkuat semangat gotong royong masyarakat dalam mengelola limbah secara produktif. Meskipun program menghadapi kendala seperti keterbatasan bahan baku plastik dan kurangnya variasi desain, dukungan aktif dari masyarakat dan perangkat desa menjaga keberlanjutan inisiatif ini tetap berjalan dengan baik. Dengan demikian, ecobrick dapat dipandang sebagai solusi strategis yang tidak hanya menekan volume limbah plastik, tetapi juga membuka peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis keberlanjutan lingkungan di tingkat komunitas.

INFORMASI PENULIS

Penulis Respondensi

Raicha Oktafiani – Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung (Indonesia);

Email: raichaoktafiani@radenintan.ac.id

Penulis


Raicha Oktafiani – Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung (Indonesia);

Email: raichaoktafiani@radenintan.ac.id

Aryani Dwi Kesumawardani – Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung (Indonesia);

Email: aryanidwikesumawardani@radenintan.ac.id

Muhammad Farhan Barata – Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung (Indonesia);

 orcid.org/0009-0009-9713-9036

Email: pawhannn@gmail.com

Salsabila – Program Studi Bisnis Digital, Universitas Negeri Makassar (Indonesia);

Email: salsabila@unm.ac.id

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. A. D. Putri et al., "Membudidayakan Sampah Anorganik Menjadi Barang Bermanfaat Melalui Ecobrick," *J. Pengabd. Sos.*, vol. 2, no. 3, pp. 3313–3319, Jan. 2025. <https://doi.org/10.59837/sjk7aj63>
- [2] A. Syahbana and A. A. Kusnindar, "Pemanfaatan EcoBrick Sebagai Alternatif Ekonomi Hijau Utilization of EcoBricks as a Green Economic Alternative Universitas Muhammadiyah Pringsewu, Indonesia Desa Kresnomulyo," vol. 2, pp. 2–6, 2025.
- [3] A. P. Sunandar, F. Z. Farhana, and R. Q. C. Chahyani, "ECOBRIK Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik di Laboratorium Biologi dan Foodcourt Universtias Negeri Yogyakarta," *J. Pengabd. Masy. MIPA dan Pendidik. MIPA*, vol. 4, no. 1, pp. 24–32, Aug. 2020. <https://doi.org/10.21831/jpmmp.v4i1.34071>
- [4] B. T. Andriastuti, A. Arifin, and L. Fitria, "Potensi Ecobrick dalam Mengurangi Sampah Plastik Rumah Tangga di Kecamatan Pontianak Barat," *J. Teknol. Lingkung. Lahan Basah*, vol. 7, no. 2, p. 055, Jul. 2019. <https://doi.org/10.26418/jtllb.v7i2.36141>
- [5] S. S. Aprilia, "Pengelolaan Limbah Sampah Plastik dengan Menggunakan Metode Ecobrick di Desa Cikakak," *J. Pengabd. Kpd. Masy. Abdi Putra*, vol. 4, no. 2, pp. 175–179, May 2024. <https://doi.org/10.52005/abdiputra.v4i2.241>
- [6] M. R. Anam, Z. Rozaki, R. Wulandari, and R. I. Distriananda, "Pemanfaatan Limbah Plastik Menjadi Karya Yang Bisa Dipasarkan Melalui E-Commers," *J. Pengabd. Masy.*, 2024.
- [7] C. R. Rahayu, "Implementasi Projek Ecobrick Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik di SDN Calengka," *J. Pendidik. Ilmu Pengetah. Sos.*, vol. 17, no. 1, pp. 76–83, Jun. 2025. <https://doi.org/10.37304/jpips.v17i1.21437>
- [8] T. Nazha and M. Munawaroh, "Pemberdayaan Masyarakat dalam Memanfaatkan Limbah Sampah Plastik Melalui Metode Ecobrick di Desa Pamarayan," *CEMERLANG J. Manaj. dan Ekon. Bisnis*, vol. 5, no. 1, pp. 230–237, Jan. 2025. <https://doi.org/10.55606/cemerlang.v5i1.3502>
- [9] D. S. P. Leria and Patria, "Pengolahan Sampah Plastik Melalui Kreativitas Produk Ecobrik," vol. 5, no. 1, pp. 11–15, 2020. <https://doi.org/10.31603/ce.v5i1.3130>
- [10] E. Nurazizah, I. I. Mauludin, I. R. Afifah, and R. Aziz, "Community Empowerment for the Utilization of Plastic Waste into Ecobricks in Kaliwon Hamlet, Kertayasa Village," *Proc. UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, vol. 1, no. 16, pp. 138–151, 2021. [Online]. Available: <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/474>
- [11] P. S. P. Leria, M. W. Febrianto, S. A. Astari, E. T. Fitriyani, and A. Syarifuddin, "Pengolahan Sampah Plastik Melalui Kreativitas Produk Ecobrick di Dusun Baron, Muntilan, Magelang," *Community Empower.*, vol. 5, no. 1, pp. 11–15, Oct. 2020. <https://doi.org/10.31603/ce.v5i1.3130>

- [12] M. Nizar et al., "Sampah Plastik sebagai Ancaman terhadap Lingkungan," *Akt. J. Ilmu Pendidikan, Polit. dan Sos. Indones.*, vol. 2, no. 1, pp. 154–165, 2025. <https://doi.org/10.62383/aktivisme.v2i1.725>
- [13] W. Wati et al., "Dampak Pemanfaatan Limbah Plastik Terhadap Kemandirian Ekonomi Pemulung Di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Air Dingin Kota Padang," *Menara Ilmu*, vol. 18, no. 2, Oct. 2024. <https://doi.org/10.31869/mi.v18i2.5903>
- [14] A. Rukajat, "Pendekatan Penelitian Kualitatif," *Publish*, vol. 1, p. 100, Apr. 2018.
- [15] R. Nirmalasari et al., "Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik Menggunakan Metode Ecobrick di Desa Luwuk Kanan," *J. SOLMA*, vol. 10, no. 3, pp. 469–477, Dec. 2021. <https://doi.org/10.22236/solma.v10i3.7905>
- [16] P. S. Rahmat, "Penelitian Kualitatif," *Journal Equilibrium*, vol. 5, no. 9, pp. 1–8, 2009. [Online]. Available: <https://yusuf.staff.ub.ac.id/files/2012/11/Jurnal-Penelitian-Kualitatif.pdf>
- [17] R. Difah Nafilah, N. Kamaly, and Dahlawi, "Edukasi Pengelolaan Sampah Berbasis BSU (Bank Sampah USK) di Venue PON 2024," *J. Pengabd. Kolaborasi dan Inov. IPTEKS*, vol. 3, no. 2, pp. 439–448, 2025. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i2.2148>
- [18] F. Y. N. A. Achmad, "Tantangan dan Peluang Implementasi Kebijakan Zero Waste di Kota Baubau," *J. Publicuho*, vol. 7, no. 1, pp. 212–223, 2024. <https://doi.org/10.35817/publicuho.v7i1.348>
- [19] Z. Salamah et al., "Ecobrick sebagai Salah Satu Alternatif Menyelesaikan Permasalahan Sampah Plastik di Kampung Cokrokusuman Yogyakarta," *PengabdianMu J. Ilm. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 9, no. 8, pp. 1441–1448, 2024. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i8.6883>
- [20] M. Raihan, M. Y. Pradana, and A. R. Hakim, "Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Bahan Daur Ulang melalui Metode Ecobrick Rekonstruksi Pendidikan di Indonesia," vol. 8, no. 1, pp. 702–709, 2025.
- [21] F. Fitriyana, A. N. Asikin, I. Sriwahyuni, and Y. Yulianti, "Penguatan Manajemen Pemasaran dalam Meningkatkan Daya Saing Produk Unggulan di Desa Muara Telake Kabupaten Paser," *Kreat. J. Pengabd. Masy. Nusant.*, vol. 5, no. 3, pp. 554–568, Sep. 2025. <https://doi.org/10.55606/kreatif.v5i3.8425>
- [22] D. Aditria et al., "Pelatihan Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Ecobrick di SDN 2 Cikalang Kota Tasikmalaya," *Pandawa Pus. Publ. Has. Pengabd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 17–24, Dec. 2024. <https://doi.org/10.61132/pandawa.v3i1.1420>
- [23] B. Budiman et al., "Inovasi Ecobrick Sebagai Upaya Pengurangan Sampah Plastik," *J. Pengabd. Kolaborasi dan Inov. IPTEKS*, vol. 2, no. 5, pp. 1579–1589, Oct. 2024. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v2i5.1398>
- [24] M. R. Zumar, S. A. Anshori, M. T. Umam, and E. U. Jannah, "Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Melalui Program Ecobrick di Desa Sumber Rejo, Kecamatan Winongan, Kabupaten Pasuruan," *J. Pemberdaya. Masy. Univ. Al Azhar Indones.*, vol. 7, no. 1, p. 21, Oct. 2024. <https://doi.org/10.36722/jpm.v7i1.3161>
- [25] M. Rafly, K. Hafiz, A. Naim, Z. A. Rachman, and A. R. Cahyani, "Transforming Plastic Waste into Ecobrick-Based Creative Economy Products in Kebonsari Village, Surabaya," vol. 9, no. 3, pp. 391–396, 2025.