

Pendampingan Menggunakan Metode Ecobrik dalam Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik di Desa Sidomukti Brondong Lamongan

¹Iftitahun Nabilah, ²Nur Azizah,

^{1,2} Institut Agama Islam Tarbiyatut Tholabah Lamongan

E-mail: iftitahunnabilah@iai-tabah.ac.id, nurazizah@iai-tabah.ac.id

Volume 3

Issue 2

Edition 2

Halaman 328-338

Tahun 2025

Artikel Sejarah

Submission: 10-27-2025

Review: 10-11-2025

Accepted: 30-11-2025

Kata kunci

Kata kunci 1; Metode Ecobrik

Kata kunci 2; *Recycle*

kata kunci 3; Sampah Plastik

How to cite

Judul

Jurnal Pengabdian Masyarakat,

Volume X, X-202X

<https://journal.staimuafi.ac.id/index.php/IAMARAT>

Abstract

The problem of plastic waste accumulation is a significant environmental issue, especially in rural areas such as Sidomukti Village, Brondong District, Lamongan. This mentoring aims to analyze the effectiveness of the ecobrick method as an alternative solution in managing plastic waste at the household level. Ecobricks are plastic bottles densely filled with clean and dry non-organic plastic waste until they form solid blocks that can be used as modular building materials. The mentoring method uses the PAR (Participatory Action Research) method. The results of the study show that the use of the ecobrick method can significantly reduce the volume of plastic waste disposed of in landfills. In addition, this program has also succeeded in increasing public awareness of the importance of recycling and creating economic value from waste previously considered useless. However, challenges faced include a lack of initial understanding, availability of tools, and consistent community participation. Therefore, ongoing socialization and support from the local government are needed to ensure the sustainability of this program. This study concludes that the ecobrick method has great potential to be adopted as an environmentally friendly and sustainable waste management strategy at the community level.

Abstrak

Masalah penumpukan sampah plastik merupakan isu lingkungan yang signifikan, terutama di daerah pedesaan seperti Desa Sidomukti, Kecamatan Brondong, Lamongan. Pendampingan ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas metode *ecobrick* sebagai solusi alternatif dalam mengelola limbah plastik di tingkat rumah tangga. *Ecobrick* adalah botol plastik yang diisi padat dengan sampah plastik non-organik bersih dan kering hingga menjadi balok

padat yang dapat digunakan sebagai bahan bangunan modular. Metode pendampingan dengan menggunakan metode PAR (Participatory Action Research) Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode ecobrick mampu mengurangi volume limbah plastik yang dibuang ke tempat pembuangan akhir secara signifikan. Selain itu, program ini juga berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya daur ulang dan menciptakan nilai ekonomis dari sampah yang sebelumnya dianggap tidak berguna. Meskipun demikian, tantangan yang dihadapi mencakup kurangnya pemahaman awal, ketersediaan alat, dan konsistensi partisipasi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan sosialisasi yang berkelanjutan dan dukungan dari pemerintah setempat untuk memastikan keberlanjutan program ini. Penelitian ini menyimpulkan bahwa metode ecobrick memiliki potensi besar untuk diadopsi sebagai salah satu strategi pengelolaan sampah yang ramah lingkungan dan berkelanjutan di tingkat komunitas

Pendahuluan

Pengelolaan sampah perkotaan atau perdesaan masih menjadi permasalahan yang sulit dipecahkan oleh pemerintah. Pengangkutan sampah hanya berkisar dari 60-70% yang dapat diangkut ke TPA sisanya tercecer begitu saja di lingkungan sekitar perumahan penduduk. (Alawiyah et al. 2022) Indonesia merupakan negara peringkat kedua penghasil sampah plastik terbesar di dunia. Sampah plastik diuraikan dalam waktu sekitar 1000 tahun. Sampah plastik memiliki dampak negatif bagi lingkungan seperti penumpukkan sampah sehingga mengakibatkan pencemaran lingkungan. Diperlukan langkah-langkah yang benar untuk mengatasi permasalahan tersebut. (Ragil et al. 2023)

Lingkungan merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi kualitas hidup masyarakat. Dapat dikatakan jika lingkungan baik, maka kualitas hidup masyarakat juga baik. Dengan demikian, sebagai makhluk ciptaan Allah dan sekaligus sebagai khalifah di bumi, manusia wajib menjaga agar lingkungan disekitarnya tetap sehat dan lestari. Upaya yang dapat dilakukan antara lain bijak dalam menangani sampah. Menurut Dobiki, 2018 yang dikutip oleh Dessty dkk, sampah merupakan sesuatu yang sudah tidak dipakai, tidak digunakan, tidak disenangi atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya. Sebagaimana yang terdapat dalam Undang-undang No 18 tahun 2008 Pasal 1, sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Semakin banyak aktivitas manusia, maka akan semakin banyak pula sampah yang dihasilkan. Sampah plastik merupakan salah satu jenis sampah yang

dihasilkan dari berbagai aktivitas manusia.(Desstya et al. 2022) pengelolaan sampah memang sudah tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008, namun tetap saja menjadi masalah yang sampai sekarang belum terselesaikan.

Pada kenyataannya mengutip data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK, 2021) mencatat bahwa Indonesia menghasilkan lebih dari 64 juta ton sampah setiap tahun, dan sekitar 17% di antaranya berupa sampah plastik. Kondisi ini menempatkan Indonesia sebagai salah satu penyumbang sampah plastik terbesar di dunia.(Uddin, Zainuddin, and Afikta Putra 2025) Hal ini diperkuat dengan pernyataan Lestari dkk, bahwa beberapa penyebab kerusakan lingkungan yang terjadi khususnya di Indonesia ialah penebangan dan penggundulan hutan, limbah industri yang tidak diolah dengan baik, sampah plastic, kebakaran hutan dan lainnya. Dampak lain dari kerusakan lingkungan ialah perubahan iklim (*climate change*).(Lestari et al. 2025)

Salah satu jenis dari sampah anorganik adalah sampah plastik. Sampah plastik merupakan bahan yang tidak bernilai dan tidak bisa digunakan kembali. Hal ini dikarena masyarakat banyak memanfaatkan plastik dalam pembuatan segala aspek perlengkapan yang diperlukan manusia. Sehingga menyebabkan penumpukan sampah dengan jumlah yang sangat besar. Di antara jenis sampah, plastik menjadi masalah paling besar. Plastik memang sangat sering kita gunakan, tapi bahayanya juga besar. Jika dibakar, plastik melepaskan gas beracun yang bisa mencemari udara. Jika dibuang sembarangan, ia akan melepaskan zat kimia berbahaya ke tanah, air, dan udara. Akibatnya bisa merusak kesehatan manusia, mulai dari gangguan hormon, kanker, hingga cacat lahir. Bahkan teknologi tempat sampah modern pun belum bisa sepenuhnya menghentikan dampaknya. (Nursindi, 2023)

Tingginya jumlah limbah plastik disebabkan karena ketergantungan masyarakat terhadap plastik yang juga semakin besar. Sifat plastik yang tidak mudah rusak, ringan, praktis dan harga yang murah serta mudah ditemukan menjadi pilihan utama masyarakat memanfaatkan plastik sebagai pemenuhan kebutuhan sehari-hari seperti pembungkus makanan dan minuman, pelindung barang dan lain sebagainya.(Verry Andre Fabiani, 2022) namun kurangnya kesadaran masyarakat terkait pengolahan sampah mengakibatkan banyaknya sampah plastik yang tidak dimanfaatkan. Sampah plastik yang tidak dimanfaatkan dapat mengakibatkan dampak buruk terjadinya bencana alam seperti banjir, penyakit dan bau tidak sedap menyebar luas yang dapat mengganggu kehidupan masyarakat.(Muzakki et al. 2024)

Sampah botol plastik merupakan bahan yang terbuang. Sampah masih memiliki nilai ekonomis jika dimanfaatkan kembali menjadi suatu barang berguna.(Inggit Marodiyah dan Atikha Sidhi Cahyana, 2022) Untuk itu, berbagai upaya dilakukan guna mengelola sampah plastik tersebut dan hal ini dapat dilakukan melalui *Reduce, Reuse, dan Recycle (3R)*.(Farida Samad dkk, 2021) *Recycle* atau dengan cara mendaur ulang sampah plastik tersebut menjadi sebuah barang baru yang berguna. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam kegiatan *recycle* ini adalah dengan membuat *ecobrick*. *Ecobrick* adalah adalah teknik pengelolaan sampah plastik yang terbuat dari botolbotol plastik bekas yang

di dalamnya telah diisi berbagai sampah plastik hingga penuh kemudian dipadatkan sampai menjadi keras.(Ragil et al. 2023) Eco-brick adalah salah satu cara penanganan limbah plastik dengan cara mengemas plastik yang bersih dan kering ke dalam botol plastik hingga kepadatan yang ditentukan. Saat ini produk ecobrick dibentuk menjadi sesuatu yang berguna seperti kursi, meja, hingga pengganti batu bata dalam pembuatan rumah. (Hidayanti et al. 2024)

Ecobrick menjadi solusi dalam mengurung plastik dari peredarannya di lingkungan menjadi sesuatu yang lebih bernilai. *Ecobrick* juga menjadi contoh aksi dalam meningkatkan kesadaran mahasiswa dimana dengan menjadikan kebiasaan *ecobricking* ini dapat mengurangi penggunaan sampah plastik.(Masyarakat et al. 2020) Ecobrik sangat bermanfaat karena mengurangi polusi zat asal organik (nutrisi, bahan organik, patogen) dan penggunaannya lebih aman.(Inggit Marodiyah dan Atikha Sidhi Cahyana, 2022)

Penelitian terdahulu dilaksanakan oleh mahasiswa UHAMKA dengan menunjukkan hasil bahwa pelatihan pengelolaan sampah botol plastik dan kain sisa menjadi produk yang bermanfaat). Masyarakat RW 04 Perumnas Klender sangat antusias mengikuti kegiatan "*Ecobrick*" ini dan menghasilkan produk berupa kursi yang bermanfaat baik untuk sendiri maupun diperdagangkan (memiliki nilai ekonomi). Ibu-ibu yang tidak bekerja di kantor (ibu rumah tangga), dapat memanfaatkan waktunya membuat produk ini. Program ini selain ikut menjaga lingkungan juga mempunyai nilai tambah bagi masyarakat. Adapun rekomendasi kegiatan program berikutnya adalah pelatihan tentang pemasaran produknya baik secara konvensional maupun *online*, untuk menyiasati kondisi pandemi.(Yusuf, Sukmawati, and Budi 2020)

Ecobrik juga termasuk dalam kategori *Zero waste* merupakan sebuah konsep dalam pengelolaan lingkungan yang bertujuan untuk mengurangi sampah hingga mendekati nol. Konsep ini mengedepankan upaya untuk mengurangi volume sampah yang dihasilkan, baik di tingkat individu, komunitas, maupun industri. Prinsip *zero waste system* utamanya adalah mengurangi pembuangan sampah ke lahan/lingkungan, daur ulang sampah, dan berkelanjutan serta ramah lingkungan. *Zero waste system* memiliki manfaat yang sangat besar dalam pengelolaan sampah antara lain, mengurangi polusi, konservasi sumber daya, dan manfaat ekonomi dengan meningkatkan nilai sampah menjadi sesuatu yang memiliki nilai tinggi seperti mengubah sampah menjadi kerajinan.(Febriani et al. 2024)

Dusun cakaran desa Sidomukti merupakan desa yang terletak di Kecamatan Brondong Kabupaten Lamongan. Dusun Cakaran desa Sidomukti terletak di sebelah barat di Kecamatan Brondong. Dengan batas wilayah di sebelah timur desa Labuhan sebelah barat desa Brengkok sebelah utara desa Podang dan sebelah selatan dusun Gembyang. Jumlah penduduk Desa Sidomukti sebanyak 5.246 jiwa yang tersebar di 3 dusun, 5 RW, dan 10 RT. Dari jumlah tersebut, terdiri dari laki-laki 2.605 jiwa dan perempuan 2.641 jiwa. Seiring perjalanan waktu, masyarakat merasa nama Pecakaran kurang membawa keberkahan. Maka pada tahun 1965, pemerintah setempat

merekomendasikan perubahan nama desa menjadi Sidomukti. Nama baru ini sarat makna: Sido berarti “jadi” atau “terwujud”, sementara Mukti berarti “mulia” atau “terpuji”. Harapannya, siapa pun yang tinggal di desa ini akan memperoleh kemuliaan dan kesejahteraan. Sejak saat itulah, desa ini resmi dikenal dengan nama Sidomukti hingga sekarang.

Hasil penelitian di Desa Sidomukti, Kecamatan brondong, Kabupaten Lamongan menunjukkan bahwa banyak warganya masih kurang peduli dengan kebersihan lingkungan. Belum ada tempat pembuangan sampah di setiap RT/RW, dan pengetahuan masyarakat tentang pemilahan maupun daur ulang sampah masih minim. Dikarenakan belum adanya TPA maka kegiatan masyarakat Sidomukti setiap sore membakar sampahnya sendiri di rumah masing-masing akibatnya yakni pencemaran udara, ada juga yang membuang sampahnya langsung ke kali yang ada di desa tersebut, dampaknya ketika hujan mengalami banjir. Jika pemahaman tentang pengolahan sampah direalisasikan, tentu akan sangat membantu mengurangi sampah sekaligus meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Dari wawancara yang sudah dilakukan dapat ditemukan solusi untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut yang sudah kami tampilkan pada tools pohon harapan, diantaranya seminar parenting dan lingkungan sehat, sosialisasi pemilahan sampah dan pengelolaan sampah disekolah, dan kunjungan pihak terkait yakni DLH Dinas Lingkungan Hidup dengan harapan lingkungan menjadi tempat yang nyaman, udara bersih dan segar tanpa polusi bakar sampah, dan generasi sadar lingkungan.

Metode Penelitian

Metode pengabdian yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Participatory Action Research (PAR), yaitu pendekatan riset partisipatif yang mengintegrasikan penelitian dengan aksi nyata berbasis kebutuhan masyarakat. Dalam konteks pengabdian di Desa Sidomukti, metode PAR digunakan untuk mengoptimalkan disiplin lingkungan belajar dan meningkatkan efektivitas pengasuhan anak melalui pendekatan yang berbasis pemberdayaan masyarakat.

Metode PAR memiliki tiga pilar utama, yaitu metodologi riset, dimensi aksi, dan dimensi partisipasi. Ketiga elemen ini menjadi landasan utama dalam pelaksanaan program, di mana seluruh lapisan masyarakat secara bersama-sama mengidentifikasi permasalahan, merumuskan solusi, serta melaksanakan aksi nyata yang transformatif.

Pelaksanaan metode PAR dibagi dalam empat tahapan utama. Tahap pertama adalah pengumpulan data dan identifikasi masalah yang dilakukan pada minggu pertama dan kedua. Pada tahap ini, dilakukan observasi lapangan, wawancara dengan tokoh masyarakat, tokoh agama, guru, dan karang taruna serta diskusi kelompok terarah (FGD) untuk memetakan permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah. Selanjutnya, pada minggu ketiga, dilaksanakan perencanaan aksi (planning) Bersama guru untuk merancang program intervensi yang

kontekstual dan aplikatif. Rencana aksi yang disusun berfokus pada dua isu utama, yaitu peningkatan kesadaran akan lingkungan bersih dan memanfaatkan kembali sampah yang sudah dibuang.

Tahap keempat adalah pelaksanaan aksi (action), di mana berbagai program yang telah direncanakan dijalankan secara langsung di tengah masyarakat. Beberapa kegiatan yang dilakukan antara lain pelatihan pengelolaan sampah menjadi ecobrick yang kita laksanakan di MI Al-Fattah Sidomukti.

Sebagai bagian dari metode PAR, program ini juga diakhiri dengan kegiatan refleksi bersama siswa. Evaluasi ini bertujuan untuk meninjau dampak kegiatan serta menggali peluang keberlanjutan program secara mandiri oleh masyarakat setempat. Dengan demikian, penggunaan metode PAR dalam pengabdian ini tidak hanya menghasilkan output dalam bentuk kegiatan semata, tetapi juga membangun kesadaran masyarakat.

Hasil dan Pembahasan

Pembuatan *ecobrick* bukan hanya sekadar kegiatan yang membutuhkan waktu dan tenaga, tetapi juga membutuhkan kontribusi besar dari berbagai pihak untuk menghasilkan dampak yang signifikan dalam mengatasi masalah sampah plastik yang semakin meresahkan. Proyek ini melibatkan kerja sama antara tim Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan lembaga MI Al-Fatah, di mana mereka berkolaborasi dalam berbagai tahap proses, mulai dari pemilahan sampah hingga praktek pembuatan barang berguna seperti vas bunga dari *ecobrick*.

Proses pembuatan *ecobrick* ini dimulai dengan pemilahan sampah plastik, yang menjadi salah satu tantangan utama. Sampah plastik seringkali tercampur dengan jenis sampah lain yang berbahaya dan sulit untuk dikelola. Salah satu contoh sampah yang kerap ditemukan adalah limbah popok atau sampah rumah tangga yang mengandung bahan berbahaya. Meskipun demikian, tantangan ini tidak menyurutkan semangat tim untuk melanjutkan proyek tersebut. Sebaliknya, mereka semakin termotivasi untuk terus mencari cara agar sampah yang tidak terkelola bisa disulap menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai, baik dari segi lingkungan maupun ekonomi.

Salah satu aspek penting dalam pembuatan *ecobrick* adalah bagaimana menjaga agar sampah plastik yang dimasukkan ke dalam botol plastik tetap tertata dengan rapi. Proses ini memerlukan ketelitian dan keterampilan agar *ecobrick* yang dihasilkan memiliki kualitas fisik yang baik. Fasilitator yang mendampingi proses ini menyatakan bahwa botol yang digunakan harus diisi rapat dan padat agar sampah plastik terkunci dengan baik, mencegahnya terlepas atau mencemari lingkungan. Hal ini tidak hanya penting untuk menjaga estetika dan kualitas fisik *ecobrick* itu sendiri, tetapi juga untuk memastikan bahwa barang yang dihasilkan bisa bertahan dalam jangka waktu lama, bahkan bertahun-tahun, tanpa menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Dengan menggunakan *ecobrick*, sampah plastik yang biasanya menjadi masalah besar bagi lingkungan akan terperangkap dengan rapat di dalam botol plastik. Sampah plastik yang terkunci dengan rapi dalam botol tidak akan mudah terurai atau terbakar, yang berarti mengurangi pembakaran sampah secara liar atau pembuangan sembarangan yang sering menjadi sumber polusi udara dan tanah. Proses ini juga membantu mengurangi jumlah sampah yang dibuang secara liar maupun dibakar sehingga dampak pencemaran lingkungan dan udara bisa diminimalkan secara signifikan.

Pembuatan *ecobrick* juga memiliki potensi untuk mengubah sampah non-organik yang sulit diolah menjadi barang yang berguna dan bernilai jual. Salah satu aplikasi yang dihasilkan dari *ecobrick* adalah pembuatan vas bunga. Vas bunga ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat untuk menanam tanaman, tetapi juga memiliki nilai estetika dan ramah lingkungan. Dengan kreativitas yang dikembangkan selama proses pembuatan *ecobrick*, para peserta diharapkan juga dapat menciptakan barang-barang lain yang berguna, seperti kursi taman, meja, atau bahkan dinding bangunan.

Fasilitator dalam kegiatan ini memulai kegiatan dengan mengajak siswa untuk membayangkan bagaimana desa Sidomukti bisa terlihat bersih dan asri jika semua orang peduli terhadap kebersihan dan pengelolaan sampah. Dengan metode perenungan yang digunakan dalam sesi ini, siswa diberi kesempatan untuk merenungkan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, bukan hanya untuk mereka sendiri, tetapi juga untuk generasi mendatang. Siswa juga didorong untuk mengembangkan karakter peduli lingkungan, yang bisa berlanjut dalam kehidupan mereka sehari-hari. Kegiatan ini pun memberikan ruang bagi siswa untuk lebih menghargai alam dan memikirkan langkah-langkah kecil yang dapat mereka lakukan untuk mengurangi dampak buruk sampah plastik.



Gambar Kegiatan Sosialisasi Pengelolaan Sampah dan Ecobrick

Bapak Didik, selaku kepala sekolah, memberikan apresiasi terhadap kegiatan yang dilakukan oleh tim KKN dan berharap bahwa kegiatan ini dapat memberikan dampak positif dalam membentuk karakter siswa. Ia menambahkan bahwa kegiatan ini sejalan dengan kurikulum berbasis cinta (KBC) yang mengedepankan nilai-nilai cinta terhadap lingkungan. Dengan adanya sosialisasi tentang pengelolaan sampah plastik dan pembuatan ecobrick, diharapkan para siswa dapat menanamkan kebiasaan hidup bersih sejak dini. Sebagai generasi penerus bangsa, mereka akan tumbuh dengan kesadaran dan kepedulian terhadap lingkungan.

Evaluasi yang dilakukan setelah kegiatan ini menunjukkan hasil yang sangat positif. Para siswa terlihat sangat antusias dan aktif dalam setiap sesi, mulai dari diskusi hingga praktik langsung membuat ecobrick. Mereka tidak hanya mempelajari cara mengelola sampah plastik, tetapi juga merasakan langsung dampak positif dari kegiatan ini. Survei kepuasan yang dilakukan kepada lembaga MI Al-Fatah menunjukkan bahwa kegiatan KKN berjalan sangat baik, mulai dari tahap observasi, sosialisasi, persiapan, hingga pelaksanaan. Semua proses dilaksanakan dengan penuh perhatian, sehingga dampak yang diharapkan bisa tercapai dengan baik.

Salah satu hasil yang paling terasa adalah adanya perubahan dalam budaya hidup bersih di lingkungan sekolah. Siswa sekarang lebih sadar akan pentingnya membuang sampah pada tempatnya dan memilah sampah organik dan non-organik. Sebagai langkah lanjutan, tim KKN juga menyediakan tempat sampah terpisah untuk sampah organik dan non-organik, serta mengajak siswa untuk lebih aktif dalam mengolah sampah plastik menjadi ecobrick. Ini merupakan perubahan kecil namun signifikan yang berdampak besar, baik bagi lingkungan sekitar maupun bagi karakter siswa itu sendiri.

Kegiatan pembuatan ecobrick ini tidak hanya memberikan dampak positif dalam pengelolaan sampah plastik, tetapi juga membuka kesempatan bagi siswa untuk berkreasi dan menggali potensi diri mereka dalam bidang seni dan kerajinan. Proses pembuatan ecobrick yang sederhana dan mudah dilakukan, membuka peluang bagi siswa untuk berinovasi dalam menciptakan produk-produk ramah lingkungan yang memiliki nilai estetika. Selain itu, kegiatan ini juga menumbuhkan rasa bangga dan kepemilikan terhadap hasil kerja mereka, karena setiap ecobrick yang dihasilkan merupakan buah dari kerja keras dan kolaborasi mereka.

Pembuatan ecobrick di MI Al-Fatah Sidomukti Brondong Lamongan bisa menjadi contoh yang baik dalam menciptakan sekolah yang ramah lingkungan. Melalui kegiatan ini, siswa diajak untuk lebih peduli terhadap lingkungan dan belajar bagaimana cara mengurangi dampak negatif sampah plastik. Selain itu, ecobrick juga dapat dimanfaatkan dalam berbagai aplikasi yang berguna, seperti pembuatan vas bunga dan berbagai barang fungsional lainnya. Kegiatan ini membawa manfaat besar tidak hanya bagi lingkungan tetapi juga bagi

pengembangan kreativitas siswa.

Dengan terus mengembangkan proyek pembuatan ecobrick ini, diharapkan semakin banyak lembaga pendidikan yang terinspirasi untuk melakukan hal serupa. Proses ini tidak hanya memberikan solusi untuk mengurangi sampah plastik, tetapi juga berpotensi menciptakan generasi yang lebih peduli dan berkomitmen terhadap lingkungan. Melalui proyek seperti ini, siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru, tetapi juga belajar untuk bertanggung jawab terhadap dunia tempat mereka tinggal. Sebuah langkah kecil, namun dampaknya bisa terasa besar dalam jangka panjang.



Gambar Kegiatan Sosialisasi Pengelolaan Sampah dan Ecobrick

Kesimpulan

Pengabdian masyarakat melalui program *ecobrick* di MI Al-Fattah Sidomukti Brondong Lamongan menunjukkan bahwa sampah plastik dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang efektif sekaligus solusi ramah lingkungan. Dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR), kegiatan ini berhasil menumbuhkan kesadaran siswa mengenai pentingnya menjaga kebersihan serta melatih keterampilan memanfaatkan limbah plastik menjadi produk yang fungsional.

Selain menghasilkan ecobrick yang dapat digunakan sebagai vas bunga dan kerajinan sederhana, kegiatan ini juga mendorong perubahan perilaku siswa ke arah yang lebih positif. Hal tersebut terlihat dari antusiasme mereka saat praktik pembuatan ecobrick, semangat dalam berdiskusi mengenai sampah, serta kemampuan menghasilkan ecobrick yang padat dan rapi. Indikator terbentuknya karakter peduli lingkungan tercermin dari kebiasaan baru siswa yang mulai memilah sampah, membuang sampah pada tempatnya, dan dukungan guru untuk melanjutkan program di sekolah. Perubahan kecil tersebut menjadi bukti awal bahwa kesadaran lingkungan mulai tertanam dalam diri siswa dan berpotensi memberi dampak pada keluarga maupun masyarakat sekitar.

Kegiatan yang terlaksana berhasil melibatkan masyarakat secara luas, mulai dari kalangan orang tua, pemuda, hingga anak-anak sekolah. Melalui penyuluhan, praktik, dan pendampingan, masyarakat & anak-anak mulai terbiasa memilah sampah organik dan anorganik serta memahami cara pengelolaannya. Inovasi ecobrick yang diperkenalkan tidak hanya berfungsi sebagai solusi pengolahan sampah plastik, tetapi juga menjadi media edukasi lingkungan serta membuka peluang usaha kreatif

Secara teoritis, kegiatan ini menegaskan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik langsung lebih efektif dalam membangun kesadaran lingkungan sejak dini. Sementara secara praktis, ecobrick terbukti sebagai alternatif pengelolaan sampah plastik yang sederhana, aplikatif, dan edukatif. Agar manfaatnya berkelanjutan, diperlukan pendampingan lanjutan, penyediaan fasilitas seperti sampah terpilah, serta pengembangan produk ecobrick yang lebih variatif. Kolaborasi dengan masyarakat dan pemerintah desa juga penting untuk memperluas dampak program sehingga dapat mewujudkan Desa Sidomukti yang bersih, sehat, dan ramah lingkungan.

Daftar Pustaka

- Alawiyah, Tuty, Gandri Haryono, Boy Putra, Manajemen Sumberdaya Perairan, Pelatihan Pengelolaan, Sampah Metode Ecobrick, and Pengabdian Perikanan Indonesia. 2022. "" MENUJU TARAKAN ZERO WASTE " PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DENGAN METODE ECOBRICK DI KELURAHAN SELUMIT PANTAI TARAKAN TENGAH." 2: 45–50.
- Desa, D I, and Kajartengguli Sidoarjo. 2022. "ECOBRIK : ALTERNATIF PEMANFAATAN BOTOL PLASTIK BEKAS." 5(2).
- Desitya, Anatri, Fitri Puji Rahmawati, Rezania Asyfiradayati, and Murfiah Dewi. 2022. "Community Empowerment of Ngrombo Village in Plastic Waste Management through Ecobricks Going to Educational Tourism Villages Pemberdayaan Masyarakat Desa Ngrombo Dalam Pengelolaan Sampah Plastik Melalui Ecobrick Menuju Desa Wisata Edukasi."
- Febriani, Yuyun, Muhlisun Azim, Arief Rafsanjani, Leny Ramadhan, and Baiq Risma. 2024. "Edukasi Dan Pendampingan Pengelolaan Sampah Anorganik Berprinsip Zero Waste System Di Desa Bagik Payung Selatan Kecamatan Suralaga." 2(1): 36–44.
- Hidayanti, Ermia, Kurnia Lestari, Sriana Pratiwi, Laylin Nurabila, and Siti Maisaroh. 2024. "ALKELIN : Pelatihan Pengolahan Sampah Pantai Menjadi Eco-Paving Dan Eco- Brick Pada Karang Taruna Tunas Muda , Ampenan Selatan."
- Lestari, Iin Widya, Mohammad Fatoni, Nanin Verina, Widya Putri, Riris Wijayanti, Selvi Rahmawati, and Qoniatin Wafiah. 2025. "Journal of Research Applications In." (c): 11–17.
- , Fiki Zida Farhana Dan Rizki Qonitati Chandra Chahyani Masyarakat, J Pengabdian, Pendidikan Mipa, Jurusan Pendidikan Biologi, and Universitas Negeri Yogyakarta. 2020. "ECOBRIK Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik Di Laboratorium Biologi

Dan Foodcourt Universitas Negeri Yogyakarta

Muzakki, Ziyad, Dwi Anhar, Rinawati Febriana, and Ira Pebri Wulandari. 2024.

“Edukasi Ecobrick Sebagai Solusi Pengurangan Dan Pemanfaatan Sampah Anorganik.” 4(225): 924–31. doi:10.33474/jp2m.v4i4.21349.

Nomor, Volume, and Verry Andre Fabiani. 2022. “Empowerment : Jurnal Pengabdian Masyarakat Edukasi Dan Sosialisasi Pengelolaan Sampah Plastik Pada KSM Srimenanti Jaya Sungailiat Bangka Empowerment : Jurnal Pengabdian Masyarakat.” 1: 630–36.

Pengabdian, Jurnal Hasil. 2021. “Jurnal Pengabdian UNDIKMA:” 2(2): 125–33.

Ragil, Idam, Widiyanto Atmojo, Fadhil Purnama Adi, Roy Ardiansyah, and Dwi Yuniasih. 2023. “DEDIKASI : Community Service Reports Action Today to Stop Polution : Sosialisasi Pengelolaan Sampah Plastik Menjadi Ecobrick Di Desa Kalimacan Kabupaten Sragen.” 5(2): 143–51.

Uddin, Ahmad Muthi, Moh Zainuddin, and Mochamad Alfianudin Afiktaputra. 2025. “Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik Melalui Sosialisasi Dan Pembuatan Ecobrick.” 4(2): 101–10.

Yusuf, Yusnidar, Wati Sukmawati, and Hurip Budi. 2020. “Ecobrick as a Smart Solution for Utilizing Plastic and Cloth Waste in Jakarta.” 1(3): 114–20.

