

Edukasi Dan Partisipasi Siswa SDN Cicalengka 03 Dalam Optimalisasi Pembuatan Ecobrick Dari Sampah Non Organik

**Siti Chodijah¹, Annisa Nurkholifah Gusliani², Annisa Nurul Fajri³, Fahmi Prayoga⁴,
Sasya Amanda Putri⁵, Siti Nuraliza⁶**

1Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: Sitichodijah1221@gmail.com

2Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: ansnrkhlfh@gmail.com

3Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: annisanrlfff@gmail.com

4Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: fahmiprayoga26@gmail.com

5Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: sasyaamanda17@gmail.com

6Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: stnuraliza03@gmail.com

Abstrak

Program pembuatan ecobrick diharapkan menjadi solusi inovatif untuk mengurangi dampak negatif sampah plastik dengan melibatkan Siswa dalam edukasi dan partisipasi aktif. Melalui pelatihan dan keterlibatan Siswa, program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran Siswa tentang pengelolaan sampah dan lingkungan, serta menanamkan nilai-nilai sosial dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Meskipun terdapat tantangan seperti pemahaman Siswa yang rendah dan keterbatasan fasilitas, keberhasilan program ini bergantung pada upaya edukasi yang efektif dan partisipasi aktif, yang diharapkan dapat memberikan dampak positif jangka panjang bagi lingkungan dan membentuk generasi yang lebih peduli terhadap masalah sampah.

Kata Kunci: Ecobrick, Sampah, Siswa, Program

Abstract

The ecobrick making program is expected to be an innovative solution to reduce the negative impact of plastik waste by involving students in education and active participation. Through training and involvement of students, this program aims to increase students' awareness about waste management and the environment, as well as instill social values and responsibility towards the environment. Although there are challenges such as low student understanding and limited facilities, the success of this program depends on effective educational efforts and active participation, which is expected to have a long-term positive impact on the environment and form a generation that is more concerned about waste problems.

Keywords: *Ecobrick, Trash, Students, Program*

A. PENDAHULUAN

Masalah pengelolaan sampah, khususnya sampah non-organik seperti plastik, telah menjadi isu global yang memengaruhi kualitas lingkungan hidup. Sampah plastik yang sulit terurai menjadi ancaman bagi ekosistem dan kesehatan manusia jika tidak dikelola dengan baik. Di Indonesia, salah satu penyumbang sampah plastik terbesar berasal dari aktivitas sehari-hari masyarakat, termasuk di lingkungan sekolah. Oleh karena itu, diperlukan solusi inovatif dan partisipatif untuk mengurangi dampak negatif sampah plastik, salah satunya melalui program ecobrick.

Ecobrick adalah teknik pengelolaan sampah plastik yang dilakukan dengan mengemas plastik bekas ke dalam botol plastik hingga padat, sehingga menghasilkan material yang dapat digunakan kembali untuk berbagai keperluan, seperti bahan bangunan atau perabot. Konsep ini tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga mudah diaplikasikan dan melibatkan partisipasi masyarakat, termasuk Siswa sekolah dasar dalam pengelolaan sampah.

Di SDN Cicalengka 03, pengelolaan sampah non-organik melalui pembuatan ecobrick telah menjadi salah satu inisiatif dalam mendukung kebersihan dan keberlanjutan lingkungan sekolah. Namun, untuk mencapai keberhasilan optimal, diperlukan upaya edukasi yang efektif serta partisipasi aktif dari Siswa. Edukasi mengenai pentingnya pengurangan sampah plastik dan keterampilan membuat ecobrick menjadi fondasi penting agar para Siswa dapat berkontribusi secara langsung dalam menjaga lingkungan. Selain itu, keterlibatan Siswa dalam kegiatan pembuatan ecobrick memberikan peluang untuk menanamkan nilai-nilai tanggung jawab sosial dan kepedulian terhadap lingkungan sejak dini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas edukasi dan partisipasi Siswa SDN Cicalengka 03 dalam program optimalisasi pembuatan ecobrick. Dengan memahami sejauh mana Siswa terlibat dan teredukasi, diharapkan program ini dapat menjadi model pengelolaan sampah berbasis sekolah yang dapat diterapkan secara berkelanjutan. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya pengurangan sampah non-organik di lingkungan sekolah dan sekitarnya, diharapkan program ini dapat menjadi model pengelolaan sampah berbasis sekolah yang dapat diterapkan secara berkelanjutan.

Partisipasi Siswa dalam kegiatan pembuatan ecobrick tidak hanya menjadi ajang praktik pengelolaan sampah, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran yang menyenangkan dan kreatif. Siswa diajak untuk mengumpulkan sampah plastik di sekitar sekolah maupun dari rumah, kemudian dilibatkan dalam proses pembuatan ecobrick. Dengan cara ini, mereka tidak hanya belajar tentang pentingnya menjaga

kebersihan lingkungan, tetapi juga memperoleh keterampilan baru yang dapat mereka terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Namun demikian, proses edukasi dan partisipasi Siswa dalam program ecobrick ini juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya kesadaran dan pemahaman awal Siswa mengenai pentingnya pengelolaan sampah, terutama di usia sekolah dasar. Selain itu, keterbatasan waktu dan fasilitas di sekolah juga menjadi faktor yang mempengaruhi optimalisasi program ini. Oleh karena itu, peran Guru dan pihak sekolah menjadi sangat penting dalam memberikan motivasi, bimbingan, serta fasilitas yang memadai agar Siswa dapat berpartisipasi secara maksimal.

B. METODE PENGABDIAN

Metode pelaksanaan yang dilakukan Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Islam Sunan Gunung Djati Bandung pada kegiatan pengabdian terdiri dari beberapa tahapan:

1. Observasi dan Wawancara; pada tahapan ini kami menuju ke lokasi SDN Cicalengka 03 atas rekomendasi dari salah satu Kader PKK untuk melihat secara langsung kondisi sekolah secara keseluruhan. Selain itu kami juga melakukan wawancara dengan kepala sekolah untuk memperoleh informasi lebih lanjut terkait sekolah dan selanjutnya mendiskusikan program kerja yang akan kami lakukan di SDN Cicalengka 03.

2. Koordinasi dengan perangkat desa Setelah mendapatkan informasi dari pihak sekolah, kami mengunjungi rumah ketua RW setempat untuk memberitahukan dan permohonan izin bahwa akan melaksanakan kegiatan KKN dan pengabdian di SDN Cicalengka 03 yang bertepatan di RW 01.

3. Pelaksanaan program Kegiatan yang kami lakukan di SDN Cicalengka 03 terdiri dari:

a. Sosialisasi sampah organik, anorganik dan pemanfaatan sampah menjadi ecobrick,

b. Pembiasaan kepada peserta didik untuk pengumpulan sampah plastik dan botol bekas,

c. Pembuatan ecobrick bersama peserta didik kelas 4,

d. Penyerahan hasil produk ecobrick berupa papan nama kepada pihak sekolah.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Di tengah meningkatnya krisis sampah plastik yang semakin mengkhawatirkan, sekolah sebagai institusi pendidikan memegang peran krusial dalam mendidik Siswa dan mencari solusi atas masalah lingkungan. Sekolah tidak hanya berfungsi sebagai tempat pembelajaran akademis, tetapi juga sebagai agen perubahan sosial yang dapat membentuk perilaku dan kebiasaan ramah lingkungan di kalangan generasi muda.¹ Salah satu program inovatif yang dapat diterapkan untuk mengurangi dampak negatif sampah plastik adalah melalui penggunaan ecobrick.

Ecobrick merupakan metode pengelolaan sampah yang kreatif, yaitu botol plastik diisi padat dengan limbah plastik non-organik, Ecobrick merupakan inovasi visioner yang dikembangkan sebagai solusi pengolahan sampah plastik. Permasalahan sampah plastik di sekolah sering kali diperparah oleh banyaknya sampah dari kemasan makanan Siswa, terutama dari bekas jajanan yang dibeli di kantin atau di luar sekolah. Sampah-sampah ini biasanya dibakar oleh penjaga sekolah, yang selain merusak lingkungan, juga menimbulkan polusi udara yang dapat membahayakan kesehatan warga sekolah. Melihat kondisi ini, Mahasiswa dari program KKN Sisdamas 207 menyelenggarakan program ecobrick di SDN Cicalengka 03. Program ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan praktis kepada Siswa tentang cara mengelola sampah plastik dengan cara yang lebih bertanggung jawab dan ramah lingkungan.²

Lebih jauh lagi, keterlibatan aktif Siswa dalam program ecobrick dapat membangun kesadaran kolektif dan menciptakan budaya sekolah yang peduli lingkungan. Sekolah dapat menyelenggarakan kompetisi antar kelas atau individu dalam membuat ecobrick, sehingga menambah semangat dan motivasi Siswa untuk ikut serta dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Hasil dari program ecobrick yang dibuat juga bisa dimanfaatkan untuk pembangunan fasilitas sekolah yaitu papan nama sekolah yang dimana itu dapat membuat Siswa belajar kreatif.

Kepedulian terhadap lingkungan yang ditanamkan melalui program ecobrick juga bisa memperkuat hubungan antar Siswa dan mendorong kerjasama tim. Ketika Siswa bekerja bersama dalam mengumpulkan sampah plastik dan membuat ecobrick, mereka belajar tentang pentingnya kerja sama, tanggung jawab bersama, dan kebersamaan dalam mencapai tujuan yang lebih besar. Aktivitas ini tidak hanya membangun keterampilan praktis tetapi juga memperkuat nilai-nilai sosial yang penting. Dengan demikian, program ecobrick tidak hanya memberikan manfaat ekologis tetapi juga edukatif, mengintegrasikan pembelajaran lingkungan ke dalam kurikulum sekolah. Hal ini tentu akan memberikan dampak positif jangka panjang bagi Siswa dan lingkungan, membentuk generasi yang lebih sadar dan peduli akan pentingnya menjaga bumi dari ancaman sampah plastik.

¹ Fahreza, S. A. F. S. A. 2024. *Pelaksanaan Pendidikan Karakter di Lingkungan Sekolah Sebagai Upaya Membentuk Pondasi Moral Generasi Penerus Bangsa*. Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin. Hlm. 4

² Hidayatullah, M. F. (2023). *Pengolahan Sampah Plastik Melalui Kreativitas Produk Ecobrick di Dusun Dasananyar, Desa Teniga*. TRIMAS: Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat. Hlm. 12-18

Adapun pelaksanaan kegiatan program ecobrick ini yaitu pada bulan agustus 2024. Yang mana dilaksanakan pada minggu ke 3-4 pada selama program KKN Sisdamas 2024 berlangsung. Adapun pelaksanaan kegiatan program ini dilaksanakan atau terealisasikan di SDN Cicalengka 03, dimana tempat program KKN Sisdamas kelompok 207 dilaksanakan.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Proses dan Tahapan Pembuatan Ecobrick SDN Cicalengka 03

Program pengabdian ke masyarakat guna meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan dan lingkungan sekitar di SDN Cicalengka 03 diawali dengan pelaksanaan sosialisasi mengenai bagaimana memilah sampah organik dan sampah anorganik, serta cara mengolah atau memanfaatkan sampah anorganik menjadi ecobrick. Ini didasarkan pada temuan pengamatan bahwa kondisi lingkungan sekolah yang kotor dan terlihat banyak sekali sampah-sampah yang berserakan di lingkungan sekolah walaupun tersedia tempat sampah. Namun tidak dimanfaatkan sebagaimana mestinya. Kemudian permasalahan lainnya adalah peserta didik belum memiliki pengetahuan terkait pemilahan sampah organik dan sampah anorganik. Oleh karena itu, peserta didik akan diberikan edukasi mengenai "Kebersihan merupakan sebagian dari iman", dengan fokus pada Siswa kelas 4. Poin penting dari kegiatan ini adalah memberi pengetahuan kepada para peserta untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi yang mereka miliki, khususnya memanfaatkan limbah sampah plastik yang sangat membahayakan masa depan bumi menjadi bahan edukasi.

Terkait dengan teori praktik pembuatan ecobrick yaitu terdapat pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan proses alam yang berbentuk padat. Sehingga apabila masalah sampah tidak dapat dikelola dengan baik maka akan menyebabkan penurunan kualitas lingkungan. Penggunaan sampah plastik dalam kehidupan sehari-hari memang tidak bisa ditinggalkan, karena semua produk kebutuhan sehari-hari tidak terlepas dengan bungkus plastik/botol. Sebagai salah satu solusi pemanfaatan sampah plastik, pembuatan ecobrick juga memiliki manfaat untuk mengurangi resiko bencana.

Dalam kegiatan ini, kami memberikan pemahaman dan informasi bahwa betapa pentingnya membuang sampah pada tempatnya agar tidak terjadi pencemaran lingkungan, kemudian dilanjutkan dengan membahas jenis-jenis sampah yang terdiri atas sampah organik dan anorganik. Tidak hanya sampah organik saja yang dapat dimanfaatkan kembali tetapi sampah anorganik juga bisa memiliki nilai apabila dimanfaatkan dengan baik contohnya dengan memanfaatkan sampah plastik menjadi ecobrick.

Dalam sosialisasi dijelaskan bahwa, ecobrick merupakan salah satu pendekatan inovatif untuk menangani sampah plastik. Adapun fungsi dari pembuatan ecobrick bukan untuk menghancurkan sampah melainkan untuk memperpanjang usia plastik dan diolah agar menjadi sesuatu yang berguna bagi kepentingan umum manusia. Terdapat beberapa contoh produk ecobrick, selain itu, sebuah video yang menampilkan langkah-langkah pembuatan ecobrick juga dipresentasikan kepada peserta didik dengan rincian sebagai berikut:

- a. Mengumpulkan botol-botol plastik bekas, seperti botol bekas kemasan minuman (misalnya air mineral). Apabila botol yang didapatkan kotor maka bisa dicuci terlebih dahulu kemudian dikeringkan.
- b. Mengumpulkan berbagai macam kemasan plastik, seperti kemasan mie instan, minuman kemasan, plastik pembungkus, tas plastik dan sebagainya. Harus dipastikan plastik-plastik tersebut bebas dari segala jenis makanan (yang tersisa di dalamnya), dalam keadaan kering dan tidak tercampur oleh bahan lain. Apabila sampah plastik yang didapatkan dalam keadaan kotor, maka bisa dicuci terlebih dahulu setelah itu dikeringkan.
- c. Masukkan sampah plastik ke dalam botol. Usahakan agar di dalam botol tersebut hanya ada sampah plastik, tidak boleh bercampur dengan kertas, kaca, logam, benda-benda yang tajam dan bahan-bahan yang selain plastik
- d. Bahan-bahan plastik yang dimasukkan ke dalam botol plastik harus dipadatkan hingga sangat padat dan mengisi seluruh ruangan dalam botol plastik.
- e. Cara memadatkannya bisa dengan menggunakan alat yang terbuat dari bambu atau kayu (seperti tongkat bambu atau kayu).
- f. Setelah botol terisi penuh, hitung bobot ecobrick dan harus sesuai kebutuhan.
- g. Jika ingin membuat sesuatu dengan hasil ecobrick ini, misalnya membuat meja, kursi, atau benda-benda lain, maka bisa menggunakan botol yang berukuran sama, atau bahkan dari jenis dan merk yang sama, sehingga memudahkan penyusunan.

Untuk merekatkan satu botol dengan botol yang lainnya bisa menggunakan lem kaca/lem silikon. Setelah memperlihatkan langkah-langkah pembuatan ecobrick, kemudian ditutup dengan sesi kuis dengan tujuan memicu ingatan dan pemahaman anak akan informasi yang telah diberikan. Respon keaktifan mereka, membuat program dirasa akan berhasil membangkitkan kesadaran para peserta bahwa sampah plastik menimbulkan ancaman dan tantangan yang harus diatasi oleh seluruh umat manusia di planet ini, tanpa terkecuali.

2. Kendala yang dihadapi dalam Pembuatan Ecobrick Siswa SDN Cicalengka 03

Pembuatan ecobrick oleh Siswa SDN Cicalengka 03 menghadapi sejumlah tantangan yang perlu diatasi dengan pendekatan yang terstruktur dan kolaboratif. Tantangan utama adalah kurangnya pemahaman tentang ecobrick banyak Siswa yang belum memiliki pemahaman yang memadai tentang isu-isu lingkungan dan pentingnya pengelolaan sampah. Hal ini dapat menghambat partisipasi mereka dalam program ecobrick, karena mereka tidak sepenuhnya menyadari dampak positif dari kegiatan tersebut. Dan mungkin banyak Siswa yang belum benar-benar memahami apa itu ecobrick, manfaatnya, serta bagaimana cara membuatnya dengan benar. Pemahaman yang terbatas ini bisa membuat mereka tidak tertarik atau merasa bingung mengenai pentingnya pembuatan ecobrick.

Selain itu, pengumpulan limbah plastik sebagai bahan baku ecobrick juga merupakan tantangan. Siswa dan Guru perlu mengatur sistem pengumpulan limbah yang efektif di sekolah dan lingkungan sekitar dengan menyediakan tempat-tempat khusus untuk mengumpulkan limbah plastik, melibatkan orangtua dan masyarakat sekitar dalam program pengumpulan limbah, serta mengadakan lomba atau kompetisi antar kelas untuk mengumpulkan limbah plastik terbanyak. Teknik pembuatan ecobrick memerlukan keterampilan khusus untuk memastikan kepadatan dan kualitas yang tepat, sehingga Siswa perlu dilatih dengan baik dalam membuat ecobrick. Pelatihan rutin bagi Siswa tentang cara membuat ecobrick yang benar, melibatkan ahli atau komunitas ecobrick untuk memberikan bimbingan teknis, serta membuat panduan tertulis atau video tutorial yang mudah diakses oleh Siswa adalah langkah-langkah yang dapat diambil. Dan hal itu membutuhkan tempat untuk menyimpan hasil ecobrick yang telah dibuat dan dihasilkan maka kendala yang dihadapi adalah tempat yang memadai untuk menyimpan hasil ecobrick itu sendiri.

Program ini juga membutuhkan sumber daya tambahan seperti botol plastik bekas seperti botol Aqua dan Le Mineral agar pembuatan ecobrick ini bisa maksimal dibandingkan dengan botol plastik lainnya, dan selain itu membutuhkan bahan pengisi, dan alat-alat tertentu, yang ketersediaannya harus dipastikan sebelum memulai program. Jika bahan-bahan ini sulit didapatkan, kegiatan bisa tertunda atau terhambat, yang dapat mengecewakan Siswa. Selain itu, ada risiko bahwa beberapa Siswa mungkin tidak memanfaatkan proyek ini dengan bijak. Misalnya, mereka bisa membuang-buang bahan atau menggunakan botol plastik baru daripada botol bekas, yang bertentangan dengan tujuan utama program untuk mengurangi limbah plastik. Kesalahan atau penyalahgunaan semacam ini bisa merusak tujuan utama dari proyek dan mengurangi dampak positifnya.

Dukungan dan keterlibatan Guru, orang tua, dan pihak eksternal sangat krusial. Guru harus aktif membimbing dan memotivasi Siswa dalam kegiatan pembuatan ecobrick, orang tua perlu mendukung kegiatan ini di rumah dengan mengumpulkan

dan mengirimkan limbah plastik ke sekolah, serta kerjasama dengan komunitas lingkungan atau lembaga terkait bisa memberikan bimbingan teknis dan dukungan tambahan. Keberlanjutan program menjadi tantangan yang harus diatasi agar program ecobrick tidak hanya menjadi proyek jangka pendek. Membuat rencana jangka panjang dan target yang jelas, melakukan evaluasi berkala untuk menilai keberhasilan program dan melakukan perbaikan jika diperlukan, serta menjaga motivasi Siswa dan semua pihak terkait dengan memberikan apresiasi atas kontribusi mereka, adalah langkah-langkah penting untuk menjaga keberlanjutan program. Dengan pendekatan yang terstruktur dan kolaboratif, tantangan-tantangan dalam pembuatan ecobrick di SDN Cicalengka 03 dapat diatasi dengan lebih efektif. Edukasi yang konsisten, dukungan fasilitas yang memadai, dan motivasi yang terus ditingkatkan akan membantu menjaga keberlanjutan program dan memberikan dampak positif jangka Panjang bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.

Dokumentasi



E. PENUTUP

Pengelolaan sampah, khususnya sampah non-organik seperti plastik, merupakan isu penting yang mempengaruhi kualitas lingkungan. Di SDN Cicalengka 03, program pembuatan ecobrick diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk mengurangi dampak negatif sampah plastik dengan melibatkan Siswa dalam proses edukasi dan

partisipasi aktif. Edukasi mengenai pemilahan sampah dan pembuatan ecobrick tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan, tetapi juga untuk menanamkan nilai-nilai sosial dan tanggung jawab terhadap lingkungan di kalangan Siswa. Keberhasilan program ini bergantung pada upaya edukasi yang efektif dan partisipasi aktif dari Siswa, yang diharapkan dapat memberikan dampak positif jangka panjang bagi lingkungan dan membentuk generasi yang lebih peduli terhadap masalah sampah.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Pengelolaan sampah, khususnya sampah non-organik seperti plastik, merupakan isu penting yang mempengaruhi kualitas lingkungan. Di SDN Cicalengka 03, program pembuatan ecobrick diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk mengurangi dampak negatif sampah plastik dengan melibatkan Siswa dalam proses edukasi dan partisipasi aktif. Edukasi mengenai pemilahan sampah dan pembuatan ecobrick tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kesadaran lingkungan, tetapi juga untuk menanamkan nilai-nilai sosial dan tanggung jawab terhadap lingkungan di kalangan Siswa. Keberhasilan program ini bergantung pada upaya edukasi yang efektif dan partisipasi aktif dari Siswa, yang diharapkan dapat memberikan dampak positif jangka panjang bagi lingkungan dan membentuk generasi yang lebih peduli terhadap masalah sampah.

G. DAFTAR PUSTAKA

BIBLIOGRAPHY

Aditia Pramudia Sunandar. Ecobrick Sebagai Pemanfaatan Sampah Plastik di Laboratorium Biologi dan Fodcout Universitas Negeri Yogyakarta. 2020

Fahreza, S. A. F. S. A. Pelaksanaan Pendidikan Karakter di Lingkungan Sekolah Sebagai Upaya Membentuk Pondasi Moral Generasi Penerus Bangsa. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*. 2024

Hidayatullah, M. F. Pengolahan Sampah Plastik Melalui Kreativitas Produk Ecobrick di Dusundasananyar, Desa Teniga. *TRIMAS: Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2023

Nabila Az-Zahra, Annissa Hardiyanti, dan Sri Rahayu. Edukasi Ecobrick sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran akan Pentingnya Lingkungan di Sekolah Dasar. *Tekmulogi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2024

Rifiana Febriyanti. Edukasi Pemilahan Sampah sebagai paya Penanganan Masalah Sampah di SD Muhammadiyah Baitul Fallah Mojogedang. 2023

Ririn Widiyarsi, Zulfitria, dan Salsabila Fakhirah. Pemanfaatan Sampah Plastik dengan Metode Ecobrick sebagai Upaya Mengurangi Limbah Plastik. 2022