

## **Upaya Pengolahan Sampah Melalui Ecobrick di Desa Kepoh Kabupaten Bangka Selatan**

**Endri Suhas Islam<sup>1</sup>, Ivan Achmad Nurcholis<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> *Sosiologi, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia*

<sup>2</sup> *Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia*

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Endri Suhas Islam

**E-mail:** [endrисуhas1809@gmail.com](mailto:endrисуhas1809@gmail.com)

### **Abstrak**

*Desa Kepoh dijadikan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) sampah dari seluruh desa di Kecamatan Toboali. Tumpukan sampah yang menggunung didominasi oleh plastik menjadi permasalahan serius yang harus segera ditangani. Pengelolaan sampah di Desa Kepoh masih belum dikelola dengan baik sehingga masih banyak sampah yang berakhir di TPA, khususnya sampah plastik. Padahal, sampah plastik merupakan sampah yang membutuhkan waktu lama untuk terurai dan memberikan dampak negatif bagi bumi. Dengan adanya permasalahan tersebut mahasiswa KKN MAs berupaya bekerja sama dengan perangkat desa, kepala dusun, ketua RT, ibu PKK, Karang Taruna dan siswa SD Desa Kepoh untuk melakukan kegiatan daur ulang sampah plastik sebagai langkah terbaik dalam mengatasi permasalahan tersebut melalui pembuatan Ecobrick. Pengenalan Ecobrick kepada warga Desa Kepoh dilaksanakan melalui sosialisasi sebanyak satu kali dengan rencana tindak lanjut pembuatan ecobrick yang dilakukan 3 kali dengan ibu pkk, 2 kali dengan siswa sd, dan 2 kali dengan karang taruna. Hasil dari pengabdian masyarakat yang dilakukan menunjukkan bahwasanya ada peningkatan dalam kepedulian lingkungan, kreativitas, ketekunan dan keuletan pada setiap warga Desa Kepoh yang dapat dilihat dari hasil kuisioner yang ada. Pembuatan Ecobrick yang sudah dilakukan menghasilkan kursi dan meja yang dapat dimanfaatkan oleh warga sekitar.*

**Kata kunci** - Desa -Kepoh, Sampah, Ecobrick

### **Abstract**

*Kepoh village was used as TPA (Final Disposal Site) for garbage from all villages in Toboali District. The mountainous pile of garbage dominated by plastik is a serious problem that must be addressed immediately. Waste management in Kepoh Village is still not managed properly so that a lot of waste ends up in landfills, especially plastik waste. In fact, plastik waste is waste that takes a long time to decompose and has a negative impact on the earth. With these problems, KKN MAs students try to work together with village officials, hamlet heads, RT heads, PKK mothers, Karang Taruna and Kepoh Village Elementary School students to carry out plastik waste recycling activities as the best step in overcoming these problems through making Ecobrick. The introduction of Ecobrick to the residents of Kepoh Village was carried out through socialization which was not only done once with more than 50 participants. The results of this study indicate that there is an increase in environmental awareness, creativity, perseverance and tenacity in every Kepoh Village resident. The Ecobricks that have been made produce chairs and tables that local people can use.*

**Keywords** - Kepoh Village, Rubbish, Ecobricks

## **PENDAHULUAN**

Suhu bumi yang saat ini terasa kian meninggi disebabkan oleh pemanasan global yang meningkat. Salah satu penyebab pemanasan global adalah efek rumah kaca, yaitu terperangkapnya gas-gas dari permukaan bumi di atmosfer (Riphah, 2015). Gas-gas yang menaikkan efek rumah kaca salah satunya adalah gas metana yang berasal dari tumpukan sampah dalam jumlah besar. Dampak pemanasan global saat ini tidak hanya terasa di kota-kota besar, melainkan juga sudah terasa hingga pedesaan.

Seperti halnya dampak pemanasan global yang meningkat di Desa Kepoh yang disebabkan oleh adanya dua tempat pembuangan akhir sampah, karena Desa Kepoh dijadikan tempat pembuangan akhir sampah dari seluruh desa di kecamatan Toboali. Dampak dari pembuatan telah memiliki 2 Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Namun, sampah-sampah yang ada di kedua TPA belum dilakukan pengolahan, sehingga sampah yang datang setiap harinya hanya akan menumpuk dan menumpuk saja, dengan kata lain selalu ditambah tanpa diimbangi dengan pengurangan.

Hal ini yang menjadikan tim pengabdian mengangkat isu penanggulangan sampah dengan cara mengurangi sampah dan mendaur ulang sampah-sampah yang ada menjadi barang yang memiliki nilai guna bahkan memiliki nilai ekonomi, yaitu pembuatan Ecobrick. Ecobrick adalah metode untuk meminimalisir sampah dengan media sangkar botol plastik yang diisi dengan limbah anorganik (limbah yang tidak dapat diurai atau diurai) hingga benar-benar keras dan padat (Wahyuni, S., & Hapsari, F. 2022). Dari pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwasannya dengan membuat ecobrick yang berbahan dasar sampah plastik maka akan mengurangi penumpukan sampah plastik di Desa Kepoh. Hal tersebut dilakukan karena menggunungnya sampah plastik yang belum tersentuh dan pengolahan yang kurang maksimal. Tujuan dari Ecobrick adalah untuk mengurangi sampah plastik, serta mendaur ulangnya dengan media botol plastik untuk dijadikan sesuatu yang berguna (Maier, Angway & Himawati, 2017).

Berdasarkan hasil dari penulis oleh (Nirmalasari, Ridha dkk. 2021) dengan judul “Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik Menggunakan Metode Ecobrick di Desa Luwuk Kanan” penulis ini bertujuan untuk mengenalkan pemanfaatan sampah hingga menghasilkan barang-barang yang bernilai ekonomis. Hasil tim pengabdian ini adalah tingkat kesadaran masyarakat Desa Luwuk terhadap sampah plastik meningkat, masyarakat yang tadinya memusnahkan sampah dengan membuang sampah ke sungai maupun membakarnya kini beralih dengan membuat Ecobrick.

Selanjutnya hasil tim pengabdian yang dilakukan oleh (Zuhri, Thoha Syaifudin dkk. 2020) dengan judul tim pengabdian “Daur Ulang Limbah Sampah melalui Metode Ecobrick di Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali” yang bertujuan untuk mengenalkan cara pemanfaatan sampah anorganik melalui daur ulang limbah sampah menjadi produk Ecobrick. Kesimpulan dari penulis ini adalah bahwa kegiatan pengabdian masyarakat melalui daur ulang limbah sampah yang dilaksanakan di Desa Jatisari dapat dinyatakan berhasil karena antusias masyarakat yang ikut berpartisipasi.

Dari referensi jurnal serta pengamatan yang telah dilakukan tim pengabdian tentang kondisi Desa Kepoh sendiri, maka tim pengabdian mengambil solusi Ecobrick sebagai solusi tawaran yang tim berikan untuk mengurangi penumpukan sampah plastik di TPA Desa Kepoh dengan melibatkan masyarakat desa mulai dari anak-anak hingga orang dewasa. Selain itu, program ecobrick juga memiliki sasaran tersendiri untuk dijadikan mitra, seperti ibu-ibu PKK, siswa SD Negeri 21 Toboali, dan Karang Taruna.

## **METODE**

### **1. Profil Mitra**

Mitra pengabdian ini adalah masyarakat di di Desa Kepoh, Kecamatan Toboali, Kabupaten Bangka, Provinsi Bangka Belitung. Sasaran mitra yang tim pengabdian pilih difokuskan kepada ibu-ibu PKK, siswa SD Negeri 21 Toboali, serta karang taruna. Pembuatan Ecobrick secara rutin, yaitu 3

kali bersama ibu-ibu PKK, 2 kali bersama siswa SD Negeri 21 Toboali, dan 2 kali bersama karang taruna. dapat dilakukan oleh masyarakat sebagai upaya dalam penanggulangan sampah plastik.

## 2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode PAR dengan cara 5T (To Know, To Understand, To Plan, To Action, To Reflection). Metode ini juga digunakan untuk mengidentifikasi masalah yang ada pada masyarakat dan kemudian memecahkan masalah tersebut (Problem Solving). Adapun masalah yang terdapat di lingkungan tersebut ialah masih minimnya kesadaran masyarakat terkait pengelolaan sampah dan berakhir terjadi penumpukan di TPA (Tempat Pembuangan Akhir) sampah. Dengan penerapan metode ini, maka pelaksanaan ecobrick akan berjalan lebih maksimal.

## 3. Periode Program

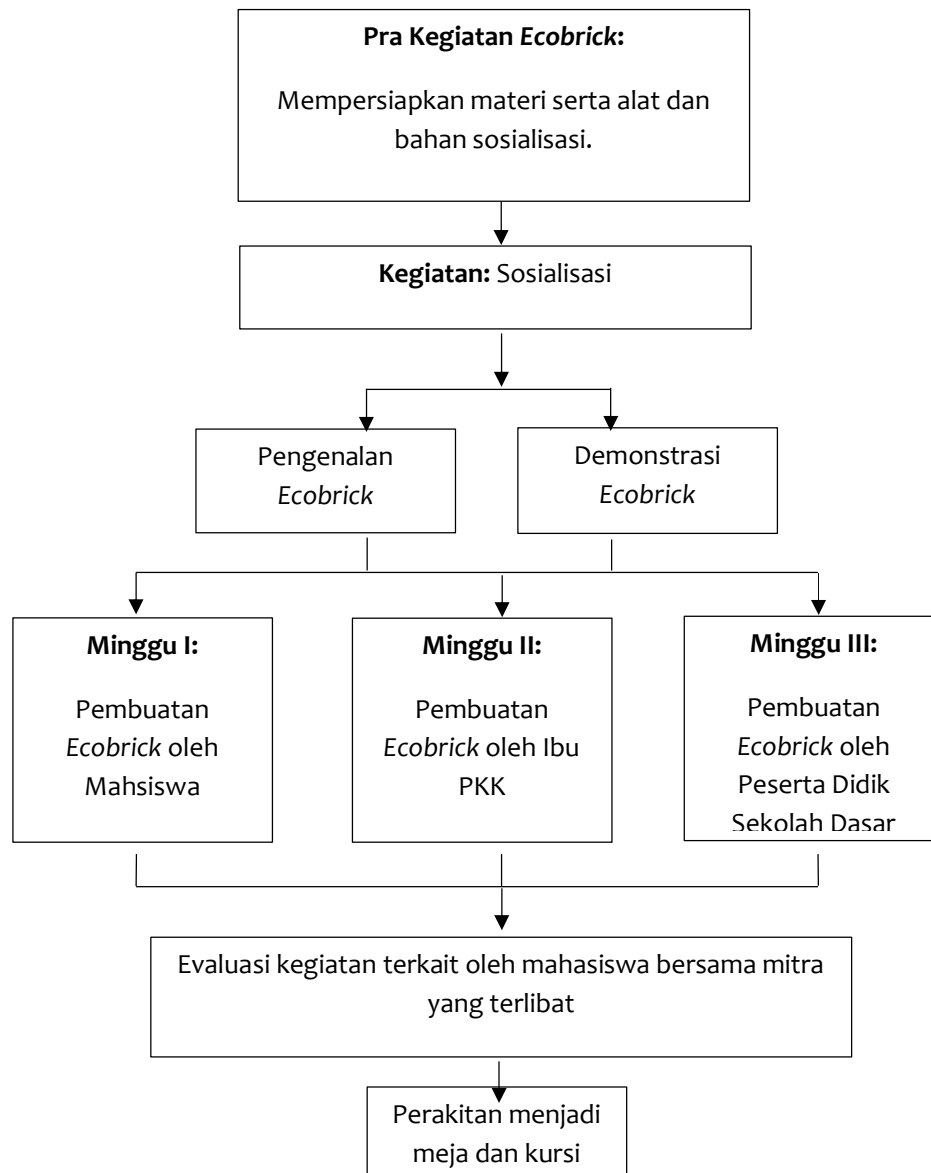
Kegiatan pembuatan Ecobrick dilaksanakan pada tanggal 12-22 Agustus 2023 di Desa Kepoh, Kecamatan Toboali, Kabupaten Bangka, Provinsi Bangka Belitung.

## 4. Langkah-Langkah Pelaksanaan

Penyuluhan adalah proses perubahan perilaku di kalangan masyarakat agar mereka tahu, mau dan mampu melakukan perubahan demi tercapainya peningkatan produksi; pendapatan atau keuntungan dan perbaikan kesejahteraannya (Subejo, 2010). Kegiatan penyuluhan ini menggunakan metode ceramah dan demonstrasi, dimana kegiatan ini merupakan tahap keempat dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan tentunya dilakukan setelah mendapatkan izin pelaksanaan dari ketua desa. Kegiatan pengabdian masyarakat dihadiri oleh sebagian warga yang berjumlah lebih dari 50 warga. Kegiatan penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi dilakukan untuk menjelaskan terkait pembuatan Ecobrick berupa tempat duduk yang mudah dibuat, menjelaskan mengenai arti pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan membuang sampah pada tempatnya sesuai dengan jenis sampah agar terciptanya lingkungan yang bersih, sehat, nyaman dan sejahtera, serta memberi arahan.

Langkah atau cara pembuatan Ecobrick berupa tempat duduk. Kegiatan penyuluhan dengan ceramah dan demonstrasi dilakukan kepada sebagian masyarakat Desa to carry out plastic waste recycling activities as the best step in overcoming these problems through making Ecobrick. Kepoh dengan mempraktekkan proses pembuatan Ecobrick. Teori dan Praktik Pembuatan Ecobrick Perlu kita ketahui, Menurut Undang Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat (Depkes RI, 2008). 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 alam dan penumpukan sampah di TPA Desa Kepoh.

Adapun Monitoring dan Evaluasi akhir dilakukan berupa observasi dan wawancara dengan lampiran sebagai berikut:



**Gambar 1.**  
Tahap Pembuatan Ecobrick

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan adanya permasalahan di Desa Kepoh yaitu menumpuknya sampah plastik, abdi masyarakat menawarkan solusi untuk menanggulangi masalah ini dengan membuat *Ecobrick*. Tahap Pelaksanaan Pada tahap ini meliputi sosialisasi dan penyuluhan, penentuan dan pendekatan kepada mitra, pembuatan *ecobrick* bersama mitra dan monitoring tahap 1 dan 2, yaitu dilakukan berkala di setiap pertemuan pembuatan *ecobrick* langsung oleh mahasiswa. Berikut ini adalah paparan secara jelas mengenai tahapan yang dilakukan, yaitu:

### 1) Sosialisasi dan Penyuluhan.

Kegiatan ini bertujuan untuk memperkenalkan metode pengolahan sampah plastik menjadi produk ekonomis kepada masyarakat di Desa Kepoh, Kecamatan Toboali, Kabupaten Bangka, Bangka

Belitung. Sosialisasi yang dilakukan dengan metode pemberian materi berupa presentasi dan video. Teknis penyuluhan dilakukan selama 1 kali pertemuan dengan beberapa kegiatan sekaligus, yaitu:

- a. Kegiatan I, mengenai dampak sampah plastik terhadap lingkungan dan cara pengolahan yang ramah lingkungan.
- b. Kegiatan II, demonstrasi pengolahan sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat, punya nilai tambah dan aman terhadap lingkungan, yaitu *Ecobrick*.



**Gambar 2.**  
Sosialisasi *Ecobrick*

- 2) Pendekatan dengan ibu-ibu PKK dan remaja diharapkan bisa membantu dan berperan untuk melakukan kegiatan *Ecobrick* dengan tujuan mengurangi sampah plastik yang ada di lingkungan sekitar. Diharapkan mereka memiliki tanggung jawab untuk mengajak para tetangganya menjaga kualitas lingkungan hidup di sekitar rumah masing masalah kebersihan dan daur ulang sampah. Para kader juga sebagai Ibu PKK di Desa Kepoh yang komitmen terhadap pelaksanaan kegiatan sampai selesai, dan pembagian tugas dan tanggungjawab setiap anggota. Persiapan ini dilakukan dengan terus berkonsultasi dan berkoordinasi dengan dosen pembimbing. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, selain sosialisasi, penentuan, dan pendekatan mitra juga dilakukan pelaksanaan pembuatan *Ecobrick* bahan baku sampah plastic bersama mitra. Pelaksanaan pembuatan *ecobrick* dilakukan secara berkala, yaitu 3 kali bersama ibu-ibu PKK, 2 kali bersama siswa SD Negeri 21 Toboali, dan 2 kali bersama karang taruna. Sampah plastic yang digunakan tidak hanya berasal dari TPA saja, melainkan juga dari limbah plastic rumah tangga, seperti bekas plastic pewangi, bungkus makanan ringan, dan lain sebagainya.



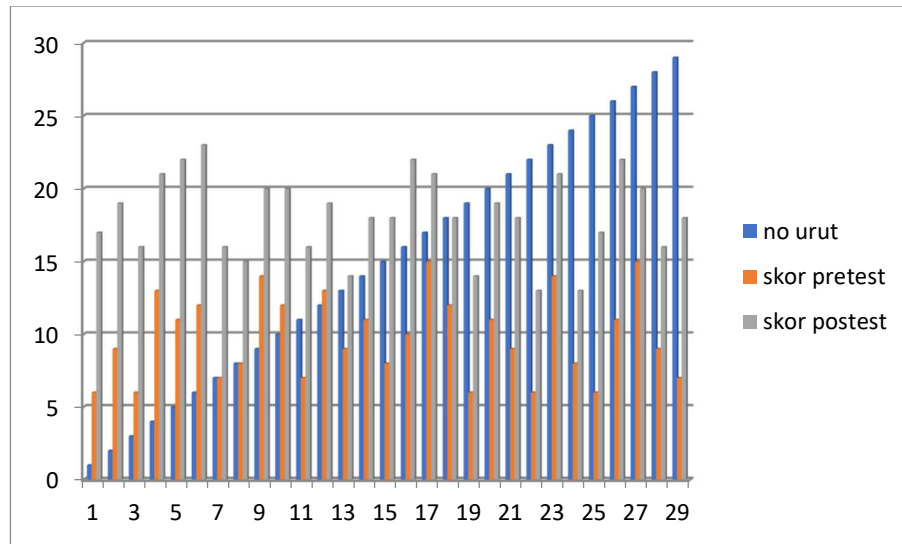
**Gambar 3.**  
Proses Pembuatan *Ecobrick*



**Gambar 4.**  
Hasil *Ecobrick* (tempat duduk)

### **1. Alat Ukur Ketercapaian**

Alat ukur ketercapaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dilihat melalui kuisioner yang telah diisi masyarakat di awal sebelum kegiatan (pre-test) dan setelah dilaksanakannya kegiatan (post-test). Batas minimal dikatakan kegiatan ini berhasil adalah ada 50% peserta pelatihan mengalami peningkatan pemahaman mengenai kepekaan masyarakat terhadap lingkungan dan bahaya sampah plastik.



Gambar 5.  
Diagram Hasil Kuisisioner Pre-test dan Post-test

## 2. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi selalu dilakukan pada setiap akhir dari kegiatan perakitan *Ecobrick* dari minggu pertama hingga minggu ketiga. pada pra kegiatan sosialisasi, penulis melakukan observasi dan wawancara terhadap beberapa warga Desa Kepoh secara langsung. kemudian saat pelaksanaan sosialisasi, penulis melakukan kegiatan observasi kembali melalui pre-test dan post-test pada akhir pembuatan *Ecobrick* untuk mengetahui keberhasilan dampak dari berlangsungnya kegiatan. Berikut adalah tabel hasil pre-test dan post-test yang telah didapatkan:

Tabel 1.  
Hasil Pre-test dan Pro-test

No	Nama	Skor Pretest	Skor Postest	% Peningkatan
1	Mustar	5	15	50%
2	Amirudin	6	17	55%
3	Novita Sari	5	13	40%
4	Sol	10	18	40%
5	Kurli	8	19	55%
6	Rahman	9	21	60%
7	Saugita	5	13	40%
8	Ninda Yunia	6	11	25%
9	Udayasa	11	18	35%
10	Ario Rapindo	9	17	40%
11	Iniati	5	13	40%
12	Sayuni	10	16	30%
13	Mariyadi	8	11	15%
14	Ahmad Zuhri	6	15	45%
15	Felda	8	16	40%
16	Delia	7	20	65%
17	Ekowandi	11	19	40%
18	Hardiyanto	6	16	50%

19	Darna	8	11	15%
20	Latifah	6	16	50%
21	Aspar Keranai	11	15	20%
22	Latifah	5	10	25%
23	Nanda Nur Sheila	11	19	40%
24	Sugianto	6	11	25%
25	Yusuf	7	19	60%
26	Huzaima	8	20	60%
27	Rina Nurfilaela	12	17	25%
28	Idrus	6	14	40%
29	Umardi	7	15	40%
30	Tuti Mi'af	7	16	45%
31	Apendi	12	17	25%
32	Arif Sasmita	8	18	50%
33	Budianti	10	13	15%
34	Lena	6	17	55%
35	Saptono	10	12	10%
36	Muliyadi	13	15	10%
37	Sunarti	7	16	45%
38	Tika Hartati	5	17	60%
39	Rusli	15	18	15%
40	Aris Munandar	16	20	20%
41	Zuria	16	20	20%
42	Unita	14	17	15%
43	Ifan Yulianto	14	16	10%
44	Rudi	13	18	25%
45	Susianti	12	18	30%
46	Lisa Elina	12	15	15%
47	Cecep	11	19	40%
48	Heniyati	13	17	20%
49	Melisa	6	16	50%
50	Novi	5	16	55%

Berdasarkan hasil post test yang telah diisi oleh masyarakat dapat dilihat bahwasannya ada peningkatan dalam berkurangnya sampah, terutama sampah plastik. Serta meningkatnya kepedulian terhadap lingkungan, kreativitas, ketekunan dan keuletan warga desa kepoh.

### 3. Kendala yang Dihadapi

Tantangan utama yang dihadapi adalah pelatihan yang diperlukan berupa sosialisasi untuk memastikan bahwa *Ecobrick* yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Untuk pengembangan lebih lanjut, mahasiswa KKN bersama masyarakat meningkatkan program pelatihan bagi pembuat *Ecobrick*, mengintegrasikan penggunaan *Ecobrick* dalam program pendidikan, dan melibatkan lebih banyak pemangku kepentingan, yaitu masyarakat Desa Kepoh. Hasil tim pengabdian ini dapat memiliki dampak positif pada upaya global untuk mengurangi polusi plastik dan mengurangi jejak karbon melalui penggunaan teknologi sederhana seperti *Ecobrick* ini serta memiliki dampak yang baik bagi masyarakat terhadap kepekaan lingkungan sekitarnya.



Adapun kendala yang terdapat pada pelaksanaan *Ecobrick* antara lain:

1. Kurangnya kepekaan masyarakat Desa Kepoh terhadap lingkungannya, solusi yang dapat dilakukan dengan diselenggarakan program penyuluhan dan pendidikan tentang *Ecobrick*. menggunakan lokakarya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang masalah limbah plastik dan manfaat *Ecobrick*. hal ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan sekitar dan semangat membangun desa.
2. Ketidaksetaraan Akses, solusi yang dapat dilakukan yaitu dapat bekerja sama dengan organisasi non-pemerintah seperti ibu PKK untuk menyediakan akses pelatihan dan bahan bagi mereka yang mungkin memiliki keterbatasan ekonomi atau fisik. Yang mana dapat dipastikan bahwa kegiatan *ecobrick* dapat diakses oleh semua anggota masyarakat mulai dari usia dini hingga dewasa.
3. Pemeliharaan Kualitas *Ecobrick* cukup sulit untuk diterapkan, adapun salah satu solusi yang dapat penulis temukan yaitu mengedukasi masyarakat tentang cara menyimpan dan merawat *Ecobrick* dengan benar untuk memastikan kualitas tetap terjaga. Menggunakan ruang penyimpanan yang sesuai, menghindari paparan langsung terhadap matahari, dan memeriksa *Ecobrick* secara bertahap.

Masyarakat yang terus meningkatkan kesadaran lingkungan, penting untuk memiliki kesabaran dan tekad untuk terus melanjutkan upaya dalam kegiatan *Ecobrick*. Solusi di atas dapat membantu mengatasi banyak kendala yang mungkin muncul selama prosesnya.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui *Ecobrick* sampah yang dilaksanakan di Desa Kepoh dapat dinyatakan berhasil. Berdasarkan pada tahap persiapan hingga pelaksanaan pembuatan *Ecobrick* bahwa partisipan dari warga sangat antusias serta warga menjadi mengerti dan bisa mengenai tata cara membuat *Ecobrick*. Usaha pembuatan *Ecobrick* dapat menjadi salah satu mengelola sampah untuk mengurangi pencemaran plastik di lingkungan sekitar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, S., Rahayu, A., & Salamah, S. (2019). Penyuluhan Dan Pelatihan Pemanfaatan Sampah Anorganik Dan Organik Menjadi *Ecobrick* Dan Pupuk Cair Organik. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 341–348. <https://doi.org/10.12928/jp.v3i3.1132>
- Andriastuti, B. T., Arifin, A., & Fitria, L. (2019). Potensi *Ecobrick* dalam Mengurangi Sampah Plastik Rumah Tangga di Kecamatan Pontianak Barat. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 7(2), 055. <https://doi.org/10.26418/jtlb.v7i2.36141>
- Fauzi, M., Sumiarsih, E., & Fitria, I. (2020). *Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan Ecobrick sebagai upaya mengurangi sampah plastik di Kecamatan Bunga Raya.*
- Istirokhatun, T., & Nugraha, W. D. (2019). Pelatihan Pembuatan *Ecobricks* sebagai Pengelolaan Sampah Plastik di Rt 01 Rw 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Pasopati "Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi Pengembangan Teknologi,"* 1(2), 85–90. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/view/5549%0Ahttps://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/download/5549/3111>
- Jupri, A., Prabowo, A. J., Aprilianti, B. R., & Unnida, D. (2019). Pengelolaan Limbah Sampah Plastik Dengan Menggunakan Metode *Ecobrick* di Desa Pesanggrahan. *Prosiding ...*, 1(September), 341–347. <http://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/prosidingpepadu/article/view/53%0Ahttps://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/prosidingpepadu/article/view/53/53>
- Leria, P. S. P., Febrianto, M. W., Astari, S. A., Fitriyani, E. T., & Syarifuddin, A. (2020). Pengolahan Sampah Plastik Melalui Kreativitas Produk *Ecobrick* di Dusun Baron, Muntilan, Magelang. *Community Empowerment*, 5(1), 11–15. <https://doi.org/10.31603/ce.v5i1.3130>

- Nirmalasari, R., Ari Khomsani, A., Nur'aini Rahayu, D., Lidia, L., Rahayu, M., Anwar, M. R., Syahrudin, M., Jennah, R., Syafiyah, S., Suriadi, S., & Setiawan, Y. (2021). Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik Menggunakan Metode *Ecobrick* di Desa Luwuk Kanan. *Jurnal SOLMA*, 10(3), 469–477. <https://doi.org/10.22236/solma.v10i3.7905>
- Pengabdian, J., Yorika, R., & Fitriani, Y. (2023). *ADMA : Pengelolaan Sampah dan Pengenalan Metode Ecobrick pada Warga RT 35 Kelurahan Damai Kecamatan Balikpapan Kota ADMA* : 3(2), 205–212. <https://doi.org/10.30812/adma.v3i2.2532>
- Wahyuni, S., & Hapsari, F. (2022). PKM Pembuatan *Ecobrick* Sebagai Upaya Menumbuhkan Sekolah Ramah Lingkungan di SMP PGRI 30 Jakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 20. <https://eduresearch.web.id/index.php/epkm/article/view/6%0Ahttps://eduresearch.web.id/index.php/epkm/article/download/6/41>
- Zuhri, T. S., Cahyanti, E. T., Alifa, E. frida akmalia, & Asyfiradayati, R. (2020). Daur Ulang Limbah Sampah melalui Metode *Ecobrick* di Desa Jatisari, Kecamatan Sambi, Kabupaten Boyolali. *Proceeding of The URECOL*, 229–236. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/922>