

## EKOLITERASI SISWA MELALUI PENGELOLAAN SAMPAH DAN PELATIHAN PEMBUATAN ECOBRICK

**Fajrina Hidayati<sup>1</sup>, Adila Solida<sup>2</sup>, Marta Butar Butar<sup>3</sup>, Andree Aulia Rahmat<sup>4</sup>**  
<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Jambi  
Email: fajrina.hidayati@unja.ac.id

### Abstrak

Indonesia memiliki permasalahan utama yaitu Pendidikan dasar, ekonomi dan lingkungan berdasarkan *Global Competitive Index* yang berada pada peringkat 45 dari 140. Rendahnya ekoliterasi merupakan permasalahan serius yang menjadi perhatian dunia terhadap Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan dinobatkannya Indonesia sebagai negara kedua sebagai penyumbang sampah terbanyak terutama sampah plastik. Berdasarkan lingkup nasional (dengan asumsi jumlah penduduk 180 juta jiwa, laju produksi sampah setiap orang adalah dua liter perhari dengan komposisi 6,17%) maka jumlah timbunan sampah di Indonesia setiap tahunnya mencapai 1.599.000 ton. SDN 211/IV Kota Jambi sudah memiliki tempat sampah yang dibedakan berdasarkan jenis sampahnya, yaitu organik dan anorganik namun sampah yang dibuang ketempat sampah tidak dikelompokkan berdasarkan jenisnya. Begitupun pengolahan sampahnya juga belum dikelola dengan baik, yang berpotensi sebagai sarang vektor penular penyakit akibat penumpukan sampah di belakang sekolah. Ekoliterasi dan salah satu pengolahan sampah plastik adalah dengan cara Ecobrick. Solusi yang ditawarkan yaitu dengan sosialisasi dan penyuluhan tentang ekoliterasi atau peningkatan perilaku pro lingkungan sebagai dasar yang harus dipahami sejak usia dini terutama paradigma pengurangan sampah dan memberikan bimbingan teknis pembuatan ecobricks. Hasil yang diperoleh yaitu siswa SDN 211/IV Kota Jambi memahami pentingnya pengelolaan sampah yang dibuat menjadi ecobrick dan cara pembuatannya. Diharapkan kegiatan ini dapat terus berlanjut ke depannya, dan siswa dapat menjadi kader inisiasi pengelolaan sampah plastik di Sekolah Dasar yang ada di Kota Jambi.

**Kata Kunci** : Ecobricks, ekoliterasi, pengelolaan sampah

### Abstract

*Indonesia has main problems, namely basic education, the economy, and the environment based on the Global Competitive Index, which ranks 45 out of 140. The low level of eco-literacy is a serious problem that is of concern to the world for Indonesia. This is proven by Indonesia's crowning as the second country that contributes the most waste, especially plastic waste. Based on a national scope (assuming a population of 180 million people, the waste production rate for each person is two liters per day with a composition of 6.17%), the amount of waste accumulated in Indonesia annually reaches 1,599,000 tons. SDN 211/IV Jambi City already has rubbish bins that are differentiated based on the type of waste, namely organic and inorganic, however, the rubbish thrown into the rubbish bin is not grouped by type. Likewise, waste processing has not been managed properly, which has the potential to become a nest for disease-transmitting vectors due to the accumulation of waste behind schools. Ecoliteracy and one way of processing plastic waste is by eco-bricks. The solution offered is socialization and counseling about eco-literacy or increasing pro-environmental behavior as a basis that must be understood from an early age, especially the waste reduction paradigm, and providing technical guidance for making eco-bricks. The results were that students at SDN 211/IV Jambi City understood the importance of managing waste into eco-bricks and how to make them. Hopefully, this activity will continue in the future, and students can become cadres initiating plastic waste management in elementary schools in Jambi City.*

**Keywords:** Eco-bricks, eco-literacy, waste management

### PENDAHULUAN

Sampah plastik merupakan salah satu persoalan yang ada pada masyarakat pada saat ini. Sampah plastik merupakan salah satu jenis sampah yang tidak mudah terurai dan volume sampah plastik yang dihasilkan juga semakin banyak. Dalam keseharian masyarakat termasuk aktivitas siswa disekolah akan menghasilkan banyak sampah plastik, contohnya sampah yang berasal dari jajanan yang dibungkus dengan plastik dan air minum kemasan botol plastik. Limbah botol plastik berdampak sangat buruk terhadap lingkungan (1).

Secara alami limbah plastik sulit terurai oleh karena molekul poliesternya. Maka perlu adanya pengolahan yang dibantu oleh manusia agar bisa terurai sempurna dan tidak mencemari bumi. Salah satu cara pengolahan sampah plastik adalah dengan cara daur ulang. Pengolahan sampah plastik dengan daur ulang dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya, menggunakan lagi sampah selagi bisa dipakai kembali atau reuse, mengurangi atau menekan kegiatan yang dapat menghasilkan sampah yang dikenal dengan reduce serta mendaur ulang atau mengolah kembali sampah menjadi sesau barang yang bermanfaat atau suatu produk (2).

Indonesia memiliki permasalahan utama yaitu Pendidikan dasar, ekonomi dan lingkungan berdasarkan Global Competitive Index yang berada pada peringkat 45 dari 140. Rendahnya ekoliterasi merupakan permasalahan serius yang menjadi perhatian dunia terhadap Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan dinobatkannya Indonesia sebagai negara kedua sebagai penyumbang sampah terbanyak terutama sampah plastik. Kebiasaan masyarakat Indonesia yang tidak bisa terlepas dari sampah plastik menyebabkan produksi sampah yang tidak terbatas. Berdasarkan lingkupan nasional (dengan asumsi jumlah penduduk 180 juta jiwa, laju produksi sampah setiap orang adalah dua liter perhari dengan komposisi 6,17%) maka jumlah timbunan sampah di Indonesia setiap tahunnya mencapai 1.599.000 ton (3).

SDN 211/IV merupakan sala satu sekolah dasar yang berada di Kecamatan Alam barajo Kota Jambi. Berdasarkan survey awal dan wawancara dengan kepala sekolah. Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan pada hari senin sampai dengan hari sabtu. Pada saat hari pembelajaran diberikan waktu untuk istirahat, di saat jam istirahat siswa membeli makanan yang dijual dikantin sekolah. Makanan dan minuman yang dijual dikantin sekolah kebanyakan dibungkus menggunakan plastik, sehingga volume sampah menjadi semakin banyak terutama sampah plastik. SDN 211/IV Kota Jambi sudah memiliki tempat sampah yang dibedakan berdasarkan jenis sampahnya, yaitu organik dan anorganik namun sampah yang dibuang ketempat sampah tidak dikelompokkan berdasarkan jenisnya. Begitupun pengolahan sampahnya juga belum dikelola dengan baik, yang berpotensi sebagai sarang vektor penular penyakit akibat penumpukan sampah di belakang sekolah. Selain sampah yang bertumpuk dibelakang sekolah yang akan diolah dengan cara dibakar sebagian besar siswa belum memiliki keadaran untuk membuang sampah pada tempatnya, sehingga banyak sampah yang berserakan di beberapa tempat.

Berdasarkan kondisi tersebut perlu diberikan pemahaman kepada siswa terkait jenis sampah, cara pengolahan sampah berdasarkan jenisnya dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan agar siswa memiliki sikap peduli dan cinta lingkungan sehinga tidak mengotori ataupun merusak lingkungannya. Untuk meningkatkan pemahaman pentingnya menjaga lingkungan sejak dini, diperlukan edukasi mengenai kondisi lingkungan yang sedang terjadi dimasa ini sehingga dapat meminimalisir kondisi negatif yang dapat berpengaruh di masa yang akan dating (4).

Komponen yang digunakan dalam peningkatan pemahaman mengenai pembangunan berkelanjutan salah satunya adalah Ekoliterasi. Ekoliterasi merupakan kemampuan mengidentifikasi, mengklasifikasikan, dan memahami persoalan lingkungan, serta mengambil tindakan dan berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan terhadap masalah lingkungan (5). Pelaksanaan pendidikan ekoliterasi merupakan peluang yang dapat dimanfaatkan untuk

mencegah meningkatnya krisis lingkungan di masa depan. Generasi usia dini diharapkan mampu berfikir lebih positif mengenai masalah lingkungan dan melakukan transisi perilaku menuju pola hidup yang berkelanjutan (6).

Pemahaman ekoliterasi dapat dilakukan dengan peningkatan pemahaman pengurangan sampah sejak dini adalah penyuluhan mengenai reduce (mengurangi sampah), reuse (memakai kembali benda yang berpotensi menjadi sampah) dan recycle (mendaur ulang sampah) atau yang lebih dikenal dengan istilah 3R. Kurikulum di Sekolah Dasar tidak membahas secara detail mengenai metode pengurangan sampah khususnya 3R, sehingga memerlukan metode lain dalam membantu anak-anak di awal kehidupan untuk menjadi sadar dan terlibat aktif dalam menjaga lingkungan khususnya 3R (7).

Sesuai dengan analisis situasi yang sudah dipaparkan, jenis pengabdian yang akan diberikan pada sekolah mitra difokuskan pada pelatihan pembuatan ecobricks pada siswa SD untuk melatih sikap peduli dan cinta lingkungan. Ecobrick berasal dari dua kata dalam bahasa Inggris, yaitu "ecology" dan "brick". Di mana ecology menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai ilmu tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan (kondisi) alam sekitarnya (lingkungannya). Adapun brick berarti bata, batu, batu merah/tembok, dan bisa juga berarti orang yang baik atau menembok. Dua kata ini jika digabungkan menjadi "ecobrick" yang berarti bata ramah lingkungan (8).

Ecobrick adalah teknik pengelolaan sampah plastik yang terbuat dari botol-botol plastik bekas yang di dalamnya telah diisi berbagai sampah plastik sehingga penuh kemudian dipadatkan sampai menjadi keras. Setelah botol penuh dan keras, botol-botol tersebut bisa dirangkai dengan lem dan dirangkai menjadi meja, kursi sederhana, bahan bangunan dinding, menara, panggung kecil, bahkan berpotensi untuk dirangkai menjadi pagar dan fondasi taman bermain sederhana bahkan rumah (9).

Tujuan dilaksanakannya sosialisasi dan pelatihan pembuatan ecobricks adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa SDN 211/IV Kota Jambi dan meningkatkan kesadaran pentingnya pengolahan sampah plastik sehingga siswa dapat ikut berpartisipasi untuk mengelola sampah plastik di lingkungan sekolah yang diolah menjadi barang yang lebih berguna, yaitu ecobrick.

## LANDASAN TEORI

Pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan pembuatan ecobrick sesuai dengan amanah Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (10).

Keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup tidak lepas dari pendidikan lingkungan hidup dan anak-anak harus dididik sejak dini untuk memahami dan tidak menjadi penyebab terjadinya kerusakan lingkungan hidup. Keberhasilan pendidikan lingkungan hidup ditentukan oleh banyak aspek antara lain (11): 1) Aspek intelektual, pendidikan lingkungan hidup mempunyai peran promosi pemahaman terhadap permasalahan lingkungan hidup, juga dapat meningkatkan keselamatan, aplikasi, penelitian dan evaluasi; 2) Bagian praktisnya, pendidikan lingkungan hidup fungsi penting yang memungkinkan pengenalan, penilaian, pemrosesan dan identitas manusia untuk mengelola kehidupan selaras dengan alam; 3) Bagian psikomotorik,

pendidikan lingkungan hidup bekerja dengan cara meniru, mengorganisasi dan hubungannya dengan lingkungan menjadi lebih baik mengembangkan rasa cinta terhadap lingkungan; dan 4) Bidang minat, pendidikan lingkungan hidup berfungsi untuk meningkatkan minat anak (12).

### **METODE PELAKSANAAN**

Mitra sasaran pengabdian kepada masyarakat ini adalah siswa Sekolah Dasar, yaitu siswa SDN 211/IV Kota Jambi. Kegiatan ini meliputi: 1) Edukasi pengelolaan lingkungan dan pengelolaan sampah, 2) sosialisasi ekoliterasi khususnya pemahaman tentang 3R, 3) sosialisasi dan demo pembuatan ecobrick serta praktik pembuatan ecobrick oleh siswa.

#### **a. Tahap Kegiatan**

1. Mengatur pertemuan dengan kepala sekolah dan guru SDN 211/IV Kota Jambi.
2. Sosialisasi kesadaran akan ekoliterasi.
3. Penyuluhan tentang peduli lingkungan hidup.
4. Sosialisasi dan demo pembuatan ecobrick.
5. Menyelenggarakan proses penilaian terhadap kesadaran lingkungan siswa dan praktik pembuatan ecobrick.

#### **b. Partisipasi Mitra**

Bentuk partisipasi mitra adalah sebagai berikut:

1. Menghubungi serta mengundang kepala sekolah dan guru-guru SDN 211/IV Kota Jambi dalam acara pertemuan tersebut di SDN 211/IV Kota Jambi.
2. Mempersiapkan fasilitas untuk sosialisasi, penyuluhan dan praktek.
3. Memberikan waktu dan tempat dalam melaksanakan kegiatan sosialisai dan penyuluhan tentang peduli lingkungan hidup, ekoliterasi, dan demo pembuatan ecobrick.
4. Ikut serta memantau kegiatan pengabdian.

#### **c. Indikator Keberhasilan**

Keberhasilan PPM ini tercermin dari peningkatan pengetahuan siswa. dan perlindungan lingkungan hidup, khususnya di sekolah, dengan meningkatkan pengetahuan siswa dalam pengelolaan sampah, menambah pengetahuan siswa dan membuat ecobrick. Serta persiapan sekolah dan pelaksanaan magang ecobrick. Sehingga pengelolaan sampah di sekolah dapat terkendali, khususnya sampah plastik dan mengubahnya menjadi sesuatu yang bermanfaat.

### **METODE PENDEKATAN**

Adapun metode pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebagai berikut:

1. Pendekatan yang dilaksanakan yaitu dengan meminta dukungan stekholder dalam hal ini yaitu kepala sekolah SDN 211/IV Kota Jambi untuk dapat meningkatkan partisipasi siswa tentang peduli lingkungan hidup, ekoliterasi, dan demo pembuatan ecobrick.
2. Melakukan kordinasi dengan guru-guru agar dapat mengarahkan siswa untuk ikut kegiatan sosialisasi dan penyuluhan tentang peduli lingkungan hidup, ekoliterasi, dan demo pembuatan ecobrick.

3. Menyusun perencanaan kegiatan termasuk jadwal kegiatan yang telah disesuaikan dengan kondisi mitra.
4. Mengevaluasi pelaksanaan kegiatan

### **PROSEDUR KEGIATAN**

Adapun prosedur kegiatan yang dilaksanakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini sebagai berikut:

1. Mengundang kepala sekolah dan guru-guru SDN 211/IV Kota Jambi dalam acara pertemuan di ruang rapat SDN 211/IV Kota Jambi.
2. Menyiapkan sosialisasi dan penyuluhan.
3. Memberikan waktu dan tempat dalam melaksanakan kegiatan sosialisasi dan penyuluhan tentang lingkungan hidup, ekoliterasi, dan demo pembuatan ecobrick.
4. Membantu memantau dalam penerapan kepedulian lingkungan dan penerapan pengelolaan sampah khususnya sampah plastik menjadi ecobrick.

### **HASIL KEGIATAN**

#### **a. Persiapan Kegiatan**

Kegiatan persiapan dilakukan 2 (dua) hari sebelum pelaksanaan dibantu oleh beberapa mahasiswa. Persiapan penyuluhan atau sosialisasi tentang Peduli lingkungan, ekoliterasi, dan ecobrick, yang dilakukan diantaranya adalah mempersiapkan peralatan pendukung presentasi seperti; proyektor, laptop, speaker, ATK, fotokopi kuesioner, alat peraga pembuatan ecobrick untuk didemokan dan dibagikan kepada peserta, mempersiapkan spanduk, mempersiapkan bahan presentasi, mempersiapkan susunan acara kegiatan dan mempersiapkan konsumsi. Kendala yang dihadapi adalah keterbatasan sarana / tempat yang dimiliki sekolah, sehingga jumlah peserta (siswa SD) dibatasi yaitu hanya siswa kelas V sejumlah 30 orang siswa.

#### **b. Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam tahap pelaksanaan, pertama-tama peserta mendapat teori berupa kesadaran sosial tentang lingkungan, jenis sampah plastik dan bahaya sampah plastik. Usulan film dokumenter ini dibuat dengan metode yang mumpuni, yaitu menampilkan video pencemaran lingkungan, menampilkan film dokumenter dan video pengurangan penggunaan benda plastik. Sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan dan praktik pembuatan ecobrick, siswa diberikan sejumlah test yang tertera di lembar kuesioner (*pre-test & post-test*). Usai kegiatan konferensi dan video, para peserta mendapat sejumlah pertanyaan lisan. Dengan kata lain, setelah metode presentasi diadakan sesi tanya jawab. Peserta yang menjawab pertanyaan akan mendapatkan hadiah berupa buku dan alat tulis. Beberapa jawaban peserta ada yang benar. Hal ini menunjukkan bahwa peserta memahami apa yang disampaikan pembicara dan memahami pesan yang disampaikan dalam video yang diputar. Setelah peserta memahami teori yang disampaikan oleh kurator narasumber, mereka akan dilatih cara memilah sampah dan membuat eco-brick.

**1. Pemberian Tes sebelum penyuluhan (Pre- test )**

Sebelum kegiatan penyuluhan dilakukan, diberikan *Pre-test* atau tes awal kepada siswa guna untuk melihat pengetahuan dan pemahaman siswa tentang peduli lingkungan, ekoliterasi, pengelolaan sampah dan pembuatan ecobrick di sekolah. Siswa diberikan soal (kuesioner) berupa kertas dan pena untuk menjawab soal tersebut. Soal dalam bentuk objektif dan berjumlah 10 soal.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil *Pre-test* Siswa

Nilai Skor	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean	Min	Max
1-5	25	83,33	3,97	2	7
6-10	5	1,67			
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>			

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar siswa mendapat nilai  $\leq 5$ , yaitu sebanyak 25 orang siswa (83,33%). Rata-rata nilai siswa pada saat *Pre-test* adalah 3,97 dengan nilai terendah adalah 2 (dua) dan nilai tertinggi adalah 6 (enam). Berdasarkan hasil diketahui pengetahuan siswa dikatakan rendah sebelum diberikan penyuluhan tentang peduli lingkungan, ekoliterasi, pengelolaan sampah dan ecobrick.



Gambar 1. Kegiatan *Pre-test* Siswa Sebelum diberikan Penyuluhan

**2. Kegiatan Penyuluhan**

Setelah diberikan *pre-test*, selanjutnya diberikan penyuluhan tentang peduli lingkungan, ekoliterasi, pengelolaan sampah dan pembuatan ecobrick di sekolah. Kegiatan penyuluhan ini diberikan oleh dosen dan dibantu oleh mahasiswa.

Siswa mendengarkan dengan seksama penyuluhan yang diberikan. Kegiatan ini dilaksanakan selama lebih kurang 1 jam dengan jumlah peserta (siswa) sebanyak 30 orang siswa kelas V. dikarenakan sosialisasi dan penyuluhan terkait peduli lingkungan, ekoliterasi, pengelolaan sampah dan pembuatan ecobrick ini dilaksanakan pertama kali, maka kegiatan ini lebih tertuju kepada pemahaman tentang ekoliterasi, pengelolaan sampah dan ecobrick terlebih

dahulu. Sehingga, diharapkan dari kegiatan ini akan terus berlanjut ke depannya dengan hasil yang maksimal.

### 3. Pemberian *Post-test*

Setelah kegiatan penyuluhan, selanjutnya diberikan *post-test*. Pemberian *post-test* bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan pemahaman siswa tentang materi penyuluhan yang diberikan. Soal dalam *post-test* sama dengan soal *pre-test* yaitu sebanyak 10 soal, sehingga diketahui apakah ada perbedaan pengetahuan tentang adiwiyata khususnya tentang peduli lingkungan, ekoliterasi, pengelolaan sampah dan pembuatan ecobrick di sekolah.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil *Post-test* Siswa

Nilai Skor	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Mean	Min	Max
1-5	3	10	8	5	10
6-10	27	90			
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>			

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar siswa mendapat nilai  $\geq 6$ , yaitu sebanyak 27 orang siswa (90%). Rata-rata nilai siswa pada saat *Post-test* adalah 8 (delapan) dengan nilai terendah adalah 5 (lima) dan nilai tertinggi adalah 10 (sepuluh). Berdasarkan hasil diketahui pengetahuan siswa dikatakan meningkat setelah diberikan penyuluhan tentang peduli lingkungan, ekoliterasi, pengelolaan sampah dan ecobrick.



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan



Gambar 3. Siswa Mengerjakan *Post-test* setelah diberikan Penyuluhan

#### 4. Praktek Pembuatan Ecobrick

Pembuatan ecobricks dimulai dari pengumpulan botol-botol air mineral yang memiliki ukuran dan bentuk yang sama. Sampah plastik dikutip dari lingkungan sekitar dan tim pengabmas mempersiapkan botol dan sampah plastik. Plastik bekas yang terkumpul berbagai ukuran dan berbagai kondisi, kondisi sobek dan bagus mapun yang kering dan sedikit basah dan berminyak dikumpulkan untuk dilakukan demo dan sebagai bahan praktek siswa. Tongkat pendorong bahan sampah plastik ke dalam botol disediakan, terbuat dari pipa sepanjang 40 cm sehingga mampu menekan bahan plastik sampai ke dasar botol plastik air mineral. Kegiatan terakhir yaitu membuat simulasi buang sampah pada tempat sesuai dengan jenisnya (organik, unorganik dan residu).



Gambar 4. Praktek Pembuatan Ecobrick

Plastik kantong yang telah terkumpul kemudian digunting-gunting dengan tujuan agar plastic tersebut dapat masuk dalam botol plastik mineral tersebut dan agar lebih padat. Botol plastik mineral yang telah di isi dengan potongan sampah kantong plastik kemudian ditimbang untuk melihat apakah plastik yang dimasukkan sudah cukup padat. Botol dengan volume 600 ml, seharusnya memiliki standar berat botol sebesar lebih dari 200 gram. Alat timbangan oleh karenanya juga disediakan oleh tim PKM FKIK UNJA. Botol dengan berat



yang telah padat dan sesuai standar kemudian dikelompokkan berdasarkan volumenya dan direncanakan untuk dirangkai membentuk bangkubangku.



Gambar 5. Hasil Praktek Pembuatan Ecobrick

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di SN 211/IV Kota Jambi didapatkan bahwa belum terdapat kebijakan khusus mengenai lingkungan hidup yang dapat diaplikasikan di sekolah. Selain itu kurikulum lingkungan hidup masih terintegrasi dengan beberapa mata pelajaran dan belum melibatkan pihak lain dalam kegiatan pelestarian lingkungan. Terdapat peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi mengenai peduli lingkungan, ekoliterasi, pengelolaan sampah dan ecobrick. Diharapkan kepada sekolah untuk dapat merawat sarana edukasi yang ada dan meningkatkannya serta memulai untuk menyusun kebijakan sekolah dan bekerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup agar kegiatan tersebut dapat berhasil, serta siswa yang mendapatkan penyuluhan dan praktek pembuatan ecobrick dapat menerapkan ilmu yang didapatkan baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan rumah masing-masing.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Adianti, I. A. & A. Pelatihan pembuatan ecobrick kepada anak-anak siswa SD Kanisisus Kembaran, Bantul, Yogyakarta. 2020;2(1).
2. Aripin. Pembelajaran pendidikan lingkungan hidup berorientasi 3R (reuse, reduce and recycle) untuk meningkatkan kreativitas dan sikap peduli lingkungan. 2017;2(2).
3. Aziz A, Meyke Erlianda, Putri A, Irfan M dan S. Pemanfaatan Ecobrick Menjadi Pojok Ekoliterasi Sebagai Upaya Menangglangi Darurat Sampah Selama Pandemic Covid-19 Di Sekolah Dasar. J Abdimas. 2022;5(1):63–74.
4. Tini, Dwi Listia Rika NIA. Pengenalan dan Pelatihan Pengelolaan Sampah Plastik Menjadi Ecobriks pada Anak-Anak Siswa SDN Lenteng Timur I Kec. Lenteng Kab. Sumenep. Pros Webinar Nas Penelit dan Pengabdi Masy [Internet]. 2021;333–42. Available from: <http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>
5. Lestari W, Siregar N, Nahdlatul U, Kesehatan A, Ulama N, Utara S. EDUKASI ECOBRICKS BERBASIS CINTA LINGKUNGAN SEBAGAI SOLUSI PEGELOLAAN SAMPAH DI MEDAN MARELAN. 2019; Available from: <https://jurnal.pknstan.ac.id/index.php/KUAT/article/view/627/383>
6. Anggraeni I and Z. The identification of eco-literacy practices in early childhood education, in Early Childhood Education in the 21st Century: Proceedings of the 4th

- International Conference on Early Childhood Education. ICECE. 2019;
7. Istirokhatun T, Nugraha WD. Pelatihan Pembuatan Ecobricks sebagai Pengelolaan Sampah Plastik di Rt 01 Rw 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *J Pasopati 'Pengabdian Masy dan Inov Pengemb Teknol [Internet]*. 2019;1(2):85–90. Available from: <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/view/5549> <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/download/5549/3111>
8. Fatchurrahman M. Manajemen Pengelolaan Sampah Berkelanjutan Melalui Inovasi Ecobrick oleh Pemerintah Kota Yogyakarta. 2018;
9. Emi Handayani CASATPNS. Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Ecobricks dalam Pengelolaan Sampah Plastik. *J Bina Desa*. 2022;4(e-ISSN 2775-4375):157–64.
10. PeremenLH No.2. Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. 2009.
11. Lathifah DF. Manajemen Sekolah Adiwiyata dalam Membentuk Karakter Peduli Lingkungan pada Siswa Man 1 Jombang. Universitas Islam Negeri Walisongo; 2019.
12. Sari PN. Pembentukan Perilaku Peduli Lingkungan Hidup Menuju Sekolah Adiwiyata pada SDN 05 Kampung Pisang Kecamatan Iv Koto. *War Pengabdi Andalas*. 2018;25(2).