

## Tata Kelola Sampah Dalam Pembuatan Ecobrik Solusi Ramah Lingkungan Di Sekolah MIS Maura El-Mumtaz Kota Binjai

### *Waste Management In Making Ecobricks An Environmentally Friendly Solution At Mis Maura El Mumtaz School Binjai City*

Tasya Aulia Faisal<sup>1</sup>, Annisa Putri Lubis<sup>2</sup>, Ayu Pitaloka Saragi<sup>3</sup>, Dea Indriani<sup>4</sup>, Miftahul Jannah<sup>5</sup>, Ella Andhany<sup>6</sup>

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Korespondensi Penulis: [tasya0305213042@uinsu.ac.id](mailto:tasya0305213042@uinsu.ac.id)

**Abstract:** The dangers of plastic waste are common and disturb both the water, land and air. Ecobricks are a creative way to reduce plastic waste by putting clean plastic waste into plastic bottles and the results will be used for human benefit. Making ecobricks is not yet popular among the wider community. This service activity will provide benefits to various parties, including the community, community service participants and the government. The targets for this service activity are Maura El-Mumtaz Elementary School students in the Tanah Seribu sub-district, Binjai City. Based on the results of community service activities that have been carried out, it can be seen that students can make seats from ecobricks. It is hoped that students will be able to express many more ideas for making ecobricks, not only making them in the form of chairs but also in other shapes. So this can be used as a business opportunity for the community

**Keywords:** plastic, ecobricks, devotion .

**Abstrak:** Didalam kehidupan sehari-hari plastik menjadi hal biasa yang sering dijumpai. Mulai dari kemasan hingga keperluan lainnya. Plastik adalah bahan sintetis dari hasil polimerisasi berbagai macam monomer. Hampir semua plastik akan melayang ataupun mengapung dalam air, belum lagi bahayanya mikroplastik yang disebabkan karena terjadinya paparan ultraviolet ataupun sinar matahari ke plastik. Bahaya sampah plastik sudah banyak dijumpai dan mengganggu baik itu pada air, tanah maupun udara. Ecobrick merupakan salah satu cara kreatif bagi penanganan pengurangan sampah plastik dengan memasukkan limbah plastik yang sudah bersih ke dalam botol plastik dan hasilnya akan dipergunakan bagi kepentingan manusia. Pembuatan ecobrick belum populer dikalangan masyarakat luas. Salah satu kunci dari keberhasilan program daur ulang plastik ini adalah memberdayakan masyarakat untuk ikut serta. Kegiatan pengabdian ini akan memberikan manfaat kepada berbagai pihak, diantaranya bagi masyarakat, peserta pengabdian masyarakat dan bagi pemerintah. Sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah siswa SD Maura El- Mumtaz di kelurahan Tanah seribu kota Binjai. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan dapat diketahui bahwa siswa sudah bisa membuat tempat duduk dari ecobrick ini diharapkan siswa dapat menuangkan banyak ide lagi untuk pembuatan ecobrick ini tidak hanya membuat dalam bentuk kursi tetapi juga dalam bentuk yang lain. Sehingga ini dapat dijadikan peluang usaha bagi masyarakat.

**Kata kunci:** sampah plastik, Ecobrik, Masyarakat.

## PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan melibatkan sejumlah tantangan serius yang mempengaruhi keseimbangan ekosistem dan kesejahteraan manusia. Dari beberapa permasalahan utama termasuk Pengelolaan Sampah, terutama sampah plastik yang menciptakan beban lingkungan yang signifikan dan mencemari lautan serta tanah. Dalam beberapa dekade terakhir, meningkatnya produksi dan penggunaan plastik telah menjadi tantangan utama bagi keberlanjutan lingkungan. Sampah plastik, yang tidak terkontrol, menyebabkan dampak serius terhadap ekosistem dan kesehatan manusia.

Sampah adalah sebagian dari sesuatu yang tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang harus dibuang, yang umumnya berasal dari kegiatan yang dilakukan oleh manusia. Kegiatan manusia yang mencemari lingkungan dengan membuang sampah sembarangan dapat mengurangi kebersihan lingkungan (Azwar,1979).

Sampah plastik adalah jenis limbah padat yang terbentuk dari material sintetis yang sulit terurai secara alami. Plastik dapat berasal dari berbagai produk konsumen, kemasan, atau barang-barang sehari-hari. Kehadirannya dalam lingkungan menjadi permasalahan serius karena plastik cenderung bertahan dalam jangka waktu yang sangat lama dan dapat mencemari tanah, air, serta membahayakan kehidupan laut dan hewan darat. Dalam upaya menjaga keberlanjutan lingkungan, pengelolaan dan pengolahan sampah plastik menjadi fokus utama untuk mengurangi dampak negatifnya.

Pengelolaan sampah merupakan masalah yang tak kunjung dapat diselesaikan bangsa ini. Menurut Direktur Jendral Pengelolaan Sampah, Limbah, dan B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Tuti Hendrawati Mintarsih, menyebut total jumlah sampah Indonesia di 2019 akan mencapai 68 juta ton, dan sampah plastik diperkirakan akan mencapai 9,52 juta ton atau 14 persen dari total sampah yang ada. Berdasarkan data Jenna Jambeck (2018), seorang peneliti sampah dari Universitas Georgia, Indonesia berada di peringkat kedua dunia penghasil sampah plastik yang mencapai sebesar 187,2 juta ton setelah China yang mencapai 262,9 juta ton. Belum lagi, sampah plastik di Indonesia menjadi sumber utama penumpukan bobot sampah, terlebih plastik diuraikan dalam waktu 1 millenium atau sekitar 1000 tahun (Widiyasari,2021)

Pada sampah botol plastik dapat terurai membutuhkan waktu 450 – 1000 tahun, oleh karena itu sampah plastik merupakan limbah yang sangat berbahaya. Ecobrik adalah salah satu cara untuk mengurangi pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh sampah plastik dengan cara mengemas sampah plastik yang bersih dan kering ke dalam botol plastik sampai kepadatan dan kerapatan sampah di dalam botol yang ditentukan. Ecobrik adalah barang yang dapat digunakan ataupun dipakai yang terbuat dari plastik daur ulang. Bahan ini merupakan salah satu inovasi dalam upaya mengurangi dampak pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh limbah plastik. Ecobrik dapat terdiri dari campuran plastik daur ulang dan bahan pengisi seperti pasir atau tanah liat. Kelebihannya adalah dalam mengurangi penggunaan bahan baku baru, serta memberikan nilai tambah pada pengelolaan sampah plastik dengan mendaur ulangnya menjadi produk konstruksi yang berguna. Penggunaan Ecobrik diharapkan dapat menjadi alternatif yang ramah lingkungan dalam industri konstruksi

Tujuan dari program pengabdian masyarakat kali ini adalah Memberikan pengetahuan,

keterampilan, dan sumber daya kepada masyarakat sehingga mereka dapat menjadi lebih mandiri dan aktif dalam pembangunan lokal, serta Mendorong pengembangan dan implementasi solusi inovatif untuk masalah-masalah masyarakat melalui penelitian dan praktik yang berkelanjutan. Pengabdian Masyarakat mencerminkan komitmen untuk memberikan kontribusi positif kepada masyarakat dan menciptakan perubahan yang berarti dalam kehidupan sehari-hari

Sebagai respons terhadap krisis lingkungan ini, penelitian dan inovasi dalam pengolahan sampah plastik menjadi semakin mendesak. Tulisan ini bertujuan untuk menyelidiki dan menggambarkan berbagai metode pengolahan sampah plastik yang sedang berkembang, serta mengevaluasi dampaknya terhadap mitigasi pencemaran lingkungan. Dengan menggali solusi inovatif, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam mengatasi masalah global yang dihadapi oleh sampah plastik

Sesuai pada objek masalah mengenai kesehatan yang telah dipaparkan diatas yaitu, kurangnya kesadaran dan tanggung jawab peserta didik terhadap kebersihan lingkungan, belum adanya pengetahuan peserta didik dalam pemanfaatan limbah plastik, sebagian peserta didik belum mengetahui mengenai pemilahan, pengolahan dan daur ulang sampah. Maka dari itu, perlu adanya aksi seruan sanitasi agar peserta didik mampu memahami pentingnya ketersediaan ecobrick yang menunjang bagi kebersihan dan kesehatan lingkungan, dan juga kegiatan ini sebagai bentuk dari program pengabdian masyarakat. Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini berfokus pada tujuan untuk melaksanakan program pengabdian masyarakat melalui penyuluhan, serta seruan dalam penyediaan ecobrick berupa kursi di madrasah MIS MAURA EL MUMTAS Kota Binjai.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode ceramah dan praktek langsung (demonstrasi) pengolahan sampah plastik dengan metode ecobrik. Kegiatan pengabdian masyarakat dengan melibatkan madrasah MIS MAURA EL MUMTAZ desa Tanah Seribu kota Binjai. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada bulan agustus tahun 2023. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu dimulai dengan kegiatan perizinan, identifikasi dan pemecahan masalah, persiapan alat dan bahan, penyuluhan ecobrik berupa kursi.

➤ Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam ecobrik yaitu: gunting, papan triplek, solatip, kayu, busa, kain bekas, lem kambing, sampah plastik dan botol plastik

➤ Perizinan

Tahap awal dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah perizinan, dimana bertujuan agar dapat menginformasikan kepada masyarakat sekolah mengenai rencana pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dimaksud. Dilakukan dengan berdiskusi secara langsung bersama dengan kepala sekolah dan masyarakat sekolah lainnya di Madrasah MIS MAURA EL MUMTAZ.

➤ Identifikasi dan pemecahan masalah

Tahap kedua kedua pada pengabdian masyarakat ialah identifikasi dan pemecahan masalah. Dimana kita melihat masalah apa saja yang ada di lingkungan sekolah, sehingga kita dapat menarik kesimpulan serta memunculkan solusi sebagai suatu pemecahan masalah yang didapat

➤ Tahap persiapan

Pada tahap persiapan yang harus dipersiapkan adalah alat dan bahan yaitu Gunting, Papan triplek, Solatip besar, Kayu, Lem kambing, Sampah plastik, dan Botol plastik, busa dan kain yang sudah tidak layak pakai.

➤ Penyuluhan ecobrik berupa kursi

Subejo (dalam widiyasari, 2021) berpendapat bahwa penyuluhan adalah proses perubahan perilaku dikalangan masyarakat agar mereka tahu, mau dan mampu melakukan perubahan demi tercapainya peningkatan produksi pendapatan atau keuntungan dan perbaikan kesejahteraannya.

Kegiatan penyuluhan ini menggunakan metode ceramah dan demonstrasi, dimana kegiatan ini merupakan tahap ketiga dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan ini tentunya dilakukan setelah mendapatkan izin pelaksanaan dari kepala sekolah. Kegiatan masyarakat ini dilakukan oleh peserta didik kelas 6 pada Madrasah MIS MAURA EL MUMTAZ.

Kegiatan penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi dilakukan untuk menjelaskan terkait pembuatan ecobrik berupa kursi yang mudah dibuat, menjelaskan mengenai arti pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan membuang sampah pada tempatnya sesuai dengan jenis sampah agar terciptany lingkungan yang bersih, sehat, nyaman dan sejahtera, serta memberi arahan langkah atau cara pembuatan ecobrik berupa kursi.

➤ Teori dan praktik pembuatan ecobrik

Menurut undang-undang republik Indonesia nomor 18 tahun 1008 tentang pengelolaan sampah, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat (Depkes RI, 2008). Oleh karena itu apabila masalah sampah tidak dapat dikelola dengan baik maka akan menyebabkan penurunan kualitas lingkungan.

Menurut pendapat Aryani (dalam Widiyasari,2021) 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 dan upaya konservasi sungai sebagai nadi kehidupan.

Pembuatan ecobrick berupa kursi dapat dilakukan dengan cara sederhana. Produk ecobrick berupa kursi ini dapat dilakukan oleh semua kalangan, baik dewasa seperti bapak,ibu, maupun remaja, dan anak-anak serta dalam pembuatan suatu produk ecobrick berupa kursi ini dapat pula memanfaatkan bahan yang telah ada, seperti botol plastik dan kemasan plastik. Produk ini dapat dipakai secara pribadi, maupun dapat pula menjadi peluang usaha oleh masyarakat. Kegiatan praktik pembuatan ecobrick mulai dilakukan setelah penyampaian teori singkat.

Adapun cara pembuatannya adalah:

- 1) Pilah dan bersihkan sampah plastic
- 2) Sediakan botol bekas air mineral dalam jumlah yang dibutuhkan
- 3) Gunting kecil-kecil sampah plastik agar mudah dimasukkan kedalam botol plastic
- 4) Gunakan tongkat untuk memasukkan plastic
- 5) Masukkan sampah plastik ke dalam botol
- 6) Padatkan sampah plastic
- 7) Susun semua ecobrick

Apabila semua ecobrick sudah selesai dibuat, saatnya Menyusun ecobrick ini menjadi sebuah kursi ataupun benda lainnya dengan cara:

1. Langkah selanjutnya yaitu susunlah 7 (tujuh) botol sehingga berbentuk lingkaran kecil, lalu rekatkan menggunakan solatip besar sampai benarbenar terekatdengan rapih.
2. Langkah berikutnya susunlah 12 botol yang sama seperti ketujuh botol yang telah direkatkan, kemudian rekatkan kembali dengan solatip besar, setelah disusun lalu

satukan dengan ketujuh botol yang sudah berbentuk lingkaran kecil sehingga berbentuk lingkaran besar.

3. Ketiga, eratkan semua botol yang sudah menjadi lingkaran besar menggunakan solatip besar sampai benar-benar merekat.
4. Setelah semua di rekatkan, balikan semua botol tersebut, bagian bawah diatas dan sebaliknya bagian atas di bawah.
5. Setelah posisi di balik lalu berikan alas busa sesuai dengan lingkaran yang sudah terbentuk.
6. Kemudian ertakan busa menggunakan solatip besar sampai merekat dengan baik pada lingkaran tersebut.
7. Langkah selanjutnya berikan kain pada bagian busa yang sudah di rekatkan sampai menutupi seluruh bagian kursi sampai rapih.
8. Dan kursi siap digunakan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan Ecobrik merupakan salah satu inovasi yang dari hasil pemikiran rusel yang telah berhasil mengurangi polusi dari sampah plastik yang sebelumnya hanya di tangani oleh orang – orang tertentu seperti pemulung yang di peroleh dari tempat kotor dan gelap dari berbagai tempat, sampah – sampah tersebut di manfaatkan sebagai bahan pembuatan ecobrik. Ecobrik merupakan sebutan untuk botol plastik yang diisi dengan bahan non biologis sehingga sangat padat dan keras, ecobrik dapat di manfaat kan sebagai bahan pembuatan furnitur, ruang, taman dan bangunan dengan skala penuh seperti sekolah dan rumah. Dalam bidang belajar mengajar Ecobrik dapat di manfaat kan sebagai media pembelajaran untuk merangsang perkembangan kreativitas, seni, fisik motorik anak dan dapat digunakan sebagai perkembangan kognitif anak.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan judul Tata Kelola Sampah Dalam Pembuatan Ecobrik Solusi Ramah Lingkungan Di Sekolah, kami memilih sekolah MIS Maura El - Mumtaz di Desa Tanah Seribu, Kecamatan Binjai Selatan, Kota Binjai dilaksanakan dengan baik sesuai dengan yang direncanakan dalam setiap tahapannya yaitu dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan dan tahap akhir. Seluruh warga sekolah menyambut dengan baik dan antusias dari kegiatan sosialisasi sampai penyuluhan sampai pelatihan pembuatan ecobrics.

Pada pembuatan Ecobrik terdapat 2 metode yang digunakan yaitu dengan metode ceramah yang berupa materi dan praktek langsung pembuatan ecobrik. Peneliti yang merupakan tim

pengabdian yang melakukan pengabdian tanah seribu memilih sekolah MIS MAURA EL MUMTAZ Sebagai tempat untuk mendemonstrasikan pembuatan ecobrik. Kegiatan ecobrik diharapkan mampu untuk memberikan perubahan yang signifikan terhadap lingkungan. Seluruh siswa juga sangat tekun mendengarkan penyuluhan, di mana mereka juga aktif bertanya pada sesi tanya jawab seputar plastik dan molekul beracun pada sampah. Sinar ultra violet (UV) dari matahari menyebabkan plastik rapuh menjadikan plastik berukuran kecil-kecil. Plastik ini tidak hilang, tapi justru menyebarkan molekul beracun di lingkungan sekitar kita. Molekul plastik tidak cocok dengan tubuh manusia karena dapat membentuk dan memperbanyak estrogen yang dapat menyebabkan kelainan bayi, kanker, dan pelemahan tubuh-sel, organ, tulang, dan lain-lain. Molekul-molekul ini berlipat ganda di dalam tubuh dan diturunkan oleh ibu hamil ke bayi-bayinya. Oleh karena itu pembuatan ecobricks adalah salah satu solusi mengatasi masalah tersebut. Ecobrick merupakan salah satu cara mendaur ulang sampah-sampah yang membutuhkan waktu sangat lama untuk dapat terurai sebagai usaha untuk menjaga kelestarian, kenyamanan, serta keselamatan lingkungan. Sampah-sampah yang tidak mudah terurai ini sangat banyak ditemukan di laut dan mengganggu kelangsungan hidup biota laut. Binatang-binatang yang hidup di laut tidak dapat membedakan sampah dengan binatang laut lain yang menjadi makanan mereka. Sehingga pada akhirnya binatang-binatang tersebut memakan sampah, pencernaan mereka bermasalah, lalu mati.

Kegiatan penyuluhan produk ecobrick berupa kursi ini bertujuan sebagai upaya mengurangi sampah plastik serta mencegah pencemaran lingkungan guna terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat, dengan tingkat keberhasilan pada peserta didik untuk dapat menyadari dan menyediakan ecobrick berupa kursi baik untuk pribadi maupun masyarakat luas yang dapat diletakkan didalam ruangan ataupun di ruang terbuka, serta dapat menjadi pelatihan kreatifitas pada anak. Penyediaan fasilitas ataupun pembuatan produk ini diharapkan dapat terus menjadi perhatian bagi warga sekolah dan dapat diaplikasikan secara berkelanjutan. Hal ini bertujuan membantu meningkatkan kreativitas serta kesadaran dan tanggung jawab siswa terhadap kebersihan lingkungan. Dalam pelaksanaan kegiatan demonstrasi , banyak hal yang dipertanyakan oleh para siswa yang hadir dalam pelaksanaan kegiatan demonstrasi pembuatan ecobrick, diantaranya apakah semua sampah bisa di jadikan bahan untuk membuat ecobrik, cara merawat ecobrick, cara penerapan penggunaan ecobrick yang baik serta apakah sampah – sampah tersebut hanya dapat di buat menjadi ecobrik. Hal ini menjadi tantangan bagi penulis dalam meningkatkan pengetahuan mengenai pemanfaatan sampah plastik serta kreativitas

siswa di MIS MAURA EL MUMTAZ di Desa Tanah Seribu, Kecamatan Binjai Selatan, Kota Binjai.

Istilah ecobrick masih sangat baru di kalangan umum terutama pada peserta didik, Salah satu tujuan dibuatnya ecobrick untuk mengubah kebiasaan yang sebelumnya tidak atau belum menjadi perhatian khusus dalam menjaga kebersihan lingkungan. Hal ini dapat dijadikan peluang serta menjadikannya solusi alternatif dalam mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan tentang pengelolaan sampah plastik dan kreativitas dalam memanfaatkan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar yang memiliki nilai positif kehidupan sehari – hari ,seperti memanfaatkan limbah plastik dijadikannya suatu produk yang bernilai dan dapat digunakan.

Kegiatan pengabdian pembuatan ecobrick ini diharapkan kepada semua peserta demonstrasi pembuatan ecobrik, tidak hanya membuat dalam bentuk kursi-kursi saja tetapi juga dalam bentuk yang lain. Sehingga bisa dijadikan suatu daya tarik baru untuk pengolahan sampah di lingkungan sekolah. Dalam jangka panjang ecobrick yang terbuat dari botol-botol yang diisi oleh plastik-plastik kecil bisa dijadikan bahan sebagai pembuatan taman di lingkungan sekolah. Seperti pada di daerah Madiun, sudah ada sekolah yang menjadikan ecobrik sebagai bahan dalam pembuatan kursi dan meja taman, sedangkan di lombok ada sekolah yang menggunakan ecobrik sebagai bahan bangunan yang ramah lingkungan dan tahan gempa.

Keunggulan dan kelemahan kegiatan apabila dilihat kesesuaiannya dengan kondisi peserta di lokasi kegiatan tidak terlepas dari faktor pendukung dan penghambat. Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian, adapun faktor pendukung tersebut diantaranya 1. antusias siswa dalam mengikuti kegiatan pengabdian cukup baik, 2. sikap ingin tahu dan keinginan untuk mencoba hal baru dan bermanfaat dari para peserta pelatihan baik, 3. dukungan dari pihak sekolah terhadap kegiatan pengabdian ini baik, 4. bahan-bahan yang digunakan mudah didapatkan, dan (5) proses pembuatan sesuai dengan waktu yang diberikan. Selain adanya faktor pendukung yang dapat berpengaruh, terdapat juga faktor penghambat. Faktor penghambat kegiatan ini, karena kegiatan demonstrasi ecobrik di lakukan di lingkungan sekolah dan peserta nya adalah anak – anak jadi cukup sulit membuat para peserta untuk tetap tenang dan kondusif selama kegiatan berlangsung.

Hasil yang didapatkan dari adanya penerapan ecobrick di lingkungan sekolah MIS MAURA EL MUMTAZ. Baik untuk seluruh warga sekolah ataupun warga sekitar lingkungan sekolah dapat memiliki ketertarikan dengan adanya penerapan ecobrick sehingga semua orang dapat memanfaatkan limbah plastik secara baik. Saat penyerahan ecobrick berupa kursi ini dilakukan, himbuan pemeliharaan serta tanggung jawab diserahkan, yang mana gunanya agar seluruh warga sekolah dapat merawat ecobrick yang sudah dibuat, serta dapat membudidayakan



ecobrick tersebut dan memahaminya secara baik.

Hal ini merupakan solusi alternatif dalam meningkatkan pengetahuan kepada anak-anak. Terkait jenis-jenis sampah yang dapat dimanfaatkan menjadi sesuatu yang berguna. Selain itu, adanya demonstrasi pembuatan ecobrick kepada para peserta didik diharapkan para siswa semakin mencintai alam dan lebih peka lagi terhadap lingkungan sekitar untuk mengurangi sampah plastik pada lingkungan tersebut. Dari hasil pengamatan para pemahaman siswa tentang ecobrick dan jenis-jenis sampah masih sangat rendah, sedangkan sampah bukan sesuatu hal yang sangat merugikan bagi warga itu sendiri. Pemaparan tentang ecobrick dan jenis-jenis sampah disertai diskusi menghabiskan waktu yang cukup lama. Ecobrick yang telah dibuat sebelumnya sehingga pembuatannya tidak terlalu memakan waktu yang lama. Dalam praktiknya, terlihat ecobrick adalah sesuatu yang baru dan cukup asing bagi sebagian orang. Memang seperti melihat ecobrick adalah sesuatu hal yang baru, akan tetapi seluruh peserta sangat antusias untuk mengikuti penyuluhan, dan pada saat praktik terlihat peserta sangat ingin mengetahui ecobrick lebih dalam lagi dan seperti akan menjadikan sampah non organik tersebut menjadi suatu hal yang bagus dan bernilai.

### **Dampak dan Upaya Keberlanjutan**

Kegiatan dalam metode ceramah dan demonstrasi sesuai jadwal yang sudah dibuat membangkitkan ketertarikan untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan dalam membuat ecobrick berupa kursi. Hasil ini menunjukkan bahwa banyak orang dari berbagai kalangan mulai dari orang dewasa seperti para guru bahkan singgah para peserta didik yang tertarik untuk menggunakan ecobrick sebagai langkah pemanfaatan limbah plastik. Dampak dan upaya keberlanjutan dari pelaksanaan kegiatan demonstrasi pembuatan ecobrick berupa kursi ini ialah penerapan penggunaan ecobrick sebagai cara pemanfaatan limbah plastik mulai digunakan pada saat proses pembuatan ecobrick itu sendiri.

Selain itu, upaya keberlanjutan yang dihasilkan dari pelaksanaan kegiatan demonstrasi ini adalah peningkatan kesadaran masyarakat untuk lebih menjaga lingkungan agar terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat. Hal ini bertujuan untuk menstimulasi anak agar lebih peka terhadap lingkungan yang kurang bersih. Keberlanjutan dari kegiatan penyuluhan demonstrasi pembuatan ecobrick akan terus dilakukan seiring berjalannya jadwal yang sudah diberikan untuk menindaklanjuti kegiatan dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan sampah plastik untuk menciptakan kreativitas yang lebih para peserta didik di sekolah MIS Maura El - Mumtaz di

Desa Tanah Seribu, Kecamatan Binjai Selatan, Kota Binjai Tindakan keberlanjutan kegiatan dilakukan agar tetap menjalankan kegiatan yang sudah di lakukan.

## **DISKUSI**

Hasil yang akan didapatkan dari penerapan ecobrick ini ialah di sekolah MIS Maura El Mumtaz di Desa Tanah Seribu, Kecamatan Binjai Selatan, Kota Binjai memiliki pengetahuan yang lebih mendalam tentang plastik, tentang bahayanya, dampaknya terhadap lingkungan baik itu dalam jangka waktu yang cepat atau lambat, dan bagaimana cara mengatasi permasalahan tersebut. Dengan begitu maka konsumsi plastik yang semakin meningkat setidaknya akan dapat diimbangi dengan adanya penerapan Ecobrick (Widiyasari et al., 2021).

Ecobrick sebagai sampah plastik yang sulit diuraikan, maka salah satu cara penanganan limbah tersebut adalah mengemasnya dengan dimasukkan ke dalam botol plastik yang bersih dan kering sampai benar-benar padat, dan selanjutnya dimanfaatkan menjadi produk yang lebih bermanfaat. Salah satu kunci keberhasilan program daur ulang limbah plastik yaitu dengan pemberdayaan masyarakat untuk mengelola sampah plastik menjadi sesuatu yang berguna dalam jangka waktu yang lama

## **KESIMPULAN**

Kegiatan Ecobrik juga berhasil menciptakan kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah plastik secara bertanggung jawab. Dengan adanya pelatihan pembuatan ecobrik, masyarakat dapat melihat langsung manfaat dari pengolahan limbah plastik menjadi bahan yang berguna. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan dampak positif dalam hal pendidikan lingkungan, di mana siswa dapat belajar tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan cara-cara untuk mengurangi dampak negatif dari sampah plastik.

Dengan demikian, kegiatan Ecobrik merupakan inovasi yang efektif dalam mengurangi polusi dari sampah plastik dan memberikan manfaat positif bagi lingkungan serta masyarakat. Melalui sosialisasi, pelatihan, dan upaya keberlanjutan, kegiatan ini dapat terus berlanjut dan memberikan dampak yang signifikan dalam mengurangi pencemaran lingkungan akibat sampah plastik.

Kegiatan Ecobrik perlu terus didukung dan diperluas ke berbagai sekolah dan komunitas untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah plastik secara bertanggung jawab. Selain itu, perlu dilakukan evaluasi secara berkala untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas kegiatan ini dalam mengurangi polusi dari sampah plastik.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih pada pemerintah dan masyarakat kelurahan tanah seribu kota binjai yang telah menerima tim dalam mengadakan kegiatan ini. dan kepada sekolah MIS Maura El – Mumtaz, serta kepada dosen pembimbing lapangan yang telah membimbing kami selama kegiatan ini berlangsung.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Hasibuan, Adi, Iman, Arsih, Fauzi 2020. Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan ecobrick sebagai upaya mengurangi sampah plastik di Kecamatan Bunga Raya. *RIA U JOURNAL OF EMPOWERMENT*. Vol.3 (2), 87-96.
- Istirokhatun T. & Nugraha W.D., .2019. Pelatihan pembuatan Ecobricks sebagai pengelolaan sampah plastik di RT 01 RW 05, kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi pengembangan Teknologi*. 1(2), 85-90.
- Nursindi Mitha, Llismaya Lilis 2023. PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK DENGAN METODE ECOBRICK SEBAGAI UPAYA MENGURANGI LIMBAH PLASTIK Volume 3 No. 1404-1410.
- Palupi, Wahyuningsih, Widiyastuti, Nurjanah, Pudyaningtyas 2020, *Community Service Report*. Vol.2, No 1.
- Suminto 2017, Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik. *Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk)*. Vol. 3, No.1.
- Widiyasari R. & Fakhirah S., 2021.Pemanfaatan sampah plastik dengan metode Ecobrik sebagai upaya mengurangi limbah plastik. *Seminar nasional pengabdian masyarakat LPPM UMJ*.
- Widiyasari, Zulfitriah, Fakhira 2021. PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK DENGAN METODE ECOBRICK SEBAGAI UPAYA MENGURANGI LIMBAH PLASTIK. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*. 2714-6286.