

## PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK DENGAN METODE ECOBRIK SEBAGAI UPAYA MENGURANGI LIMBAH PLASTIK

Ririn Widiyasari<sup>1\*</sup>, Zulfitria<sup>2</sup>, Salsabila Fakhirah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta 15419

<sup>2</sup>Prodi Pendidikan Guru Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta 15419

<sup>3</sup>Magister Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta  
Jl. K.H. Ahmad Dahlan, Cirendeui, Kec.Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419

\*Email: [ririn.widiyasari@umj.ac.id](mailto:ririn.widiyasari@umj.ac.id)

### ABSTRAK

Indonesia berada diperingkat kedua negara penghasil sampah plastik terbesar di dunia. Sampah plastik diuraikan dalam waktu 1 millenium atau sekitar 1000 tahun. Sampah plastik memiliki dampak negatif bagi lingkungan seperti penumpukan sampah sehingga mengakibatkan pencemaran lingkungan. Diperlukan langkah antisipatif dan preventif untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu strategi yang tepat yaitu. 3R yaitu Reduce (mengurangi), Reuse (Menggunakan kembali), dan Recycle (Mendaur ulang) selayaknya kita terapkan dalam mengatasi sampah plastik. Namun, tidak semua tempat memiliki fasilitas tempat pembuangan sampah. Khususnya sekarang ini tempat pembuangan sampah merupakan sebuah kebutuhan, untuk itu diperlukan tempat pembuangan sampah. Solusi dari permasalahan ini yaitu dengan pembuatan produk ecobrick, yang mana produk ini dapat dibuat dengan mudah, dengan alat serta bahan yang mudah pula didapatkan. Tujuan dari pengabdian ini ialah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya di wilayah Jl. Tabanas II RT. 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan mengenai produk ecobrick sebagai suatu langkah seruan untuk peduli terhadap lingkungan guna terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat. Ecobrick memiliki dampak positif bagi masyarakat untuk mengurangi sampah plastik dan menjadikannya peluang mata pencaharian. Metode yang digunakan yaitu penyuluhan dalam bentuk ceramah dan demonstrasi. serta selain adanya penyuluhan juga terdapat kegiatan penyerahan produk ecobrick berupa kursi yang akan dibudidayakan di wilayah RT 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan dengan tujuan masyarakat dapat terbiasa dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan, dengan cara pemanfaatan sampah plastik. Hasil yang diperoleh adalah masyarakat dapat memahami pentingnya menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan dengan memilah sampah dengan baik, serta mampu menyediakan produk ecobrick berupa kursi, baik sebagai kebutuhan pribadi maupun masyarakat.

**Kata Kunci :** Ecobrick, Sampah Plastik, Masyarakat Indonesia

### ABSTRACT

*Indonesia is ranked the second largest plastic waste producing country in the world. Plastic waste is decomposed within 1 millenium or about 1000 years. Plastic waste has a negative impact on the environment, such as the accumulation of garbage, which causes environmental pollution. Anticipatory and preventive steps are needed to overcome these problems. One of the right strategies, namely. The 3Rs, namely Reduce, Reuse, and Recycle, should be applied in dealing with plastic waste. However, not all places have garbage disposal facilities. Especially nowadays a landfill is a necessity, for that we need a landfill. The solution to this problem is by making ecobrick products, which these products can be made easily, with easily available tools and materials. The purpose of this service is to increase public awareness, especially in the Jl. Tabanas II RT. 011/017 Kedaung, South Tangerang regarding ecobrick products as an appeal to care for the environment in order to create a clean and healthy environment. Ecobricks have a positive impact on society to reduce plastic waste and make it a livelihood opportunity. The method used is counseling in the form of lectures and demonstrations. As well as providing counseling, there is also an activity to hand over ecobrick products in the form of chairs to be cultivated in the RT 011/017 Kedaung area, South Tangerang with the aim that the community can get used to maintaining cleanliness and environmental health, by utilizing plastic waste. The results obtained are that the community can understand the importance of maintaining cleanliness and environmental health by sorting waste properly, and being able to provide ecobrick products in the form of chairs, both for personal and community needs*

**Keywords :** Ecobrick, Plastic Waste, Indonesian Society

## 1. PENDAHULUAN

Kebersihan merupakan upaya manusia untuk memelihara diri dan lingkungannya dari segala yang kotor dan keji dalam rangka mewujudkan dan melestarikan kehidupan yang sehat dan nyaman (Nazaruddin,2014).

Lingkungan hidup yang bersih dan sehat merupakan dambaan bagi setiap warga masyarakat" Lingkungan bersih dan sehat juga merupakan salah satu modal dasar penting bagi pembangunan manusia Indonesia karena kualitas lingkungan sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu pemerintah bersama-sama dengan masyarakat harus berupaya untuk menciptakan lingkungan menjadi bersih dan sehat.

Lingkungan yang bersih dan sehat adalah lingkungan yang bebas dari berbagai kotoran, termasuk di antaranya debu, sampah dan bau. Karena proses penularan penyakit disebabkan oleh mikroba, lingkungan yang bersih dan sehat juga berarti harus bebas dari virus, bakteri pathogen dan berbagai vektor penyakit. Lingkungan bersih dan sehat juga harus bebas dari bahan kimia berbahaya. Namun demikian masalah kebersihan dan kesehatan lingkungan selalu menjadi polemik berkepanjangan di masyarakat. Bahkan kasus-kasus yang menyangkut masalah kebersihan dan kesehatan lingkungan selalu meningkat setiap tahun. Banyak aktivitas manusia yang berdampak buruk terhadap kualitas lingkungan, salah satunya mengenai pengelolaan sampah dan limbah yang kurang baik.

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)).

Berdasarkan Permen Pekerjaan Umum Nomor 21 tahun 2006 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan system pengelolaan sampah memiliki visi yaitu pemukiman sehat yang bersih dari sampah. Untuk mencapai visi tersebut dimasa depan, maka misi-misi yang harus dilakukan adalah mengurangi timbunan sampah dalam rangka pengelolaan persampahan yang berkelanjutan, meningkatkan jangkauan dan kualitas pelayanan system pengelolaan persampahan, memberdayakan masyarakat dan

meningkatkan peran aktif dunia usaha swasta, meningkatkan kemampuan manajemen dan kelembagaan dalam sistem pengelolaan persampahan, mobilisasi dana dari berbagai sumber untuk pengembangan pengelolaan sampah dan menegakkan hukum dan melengkapi peraturan perundangan untuk meningkatkan sistem pengelolaan persampahan.

Sampah adalah bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk maksud biasa atau utama dalam pembikinan atau pemakaian barang rusak atau bercacat dalam pembikinan manufaktur atau materi berkelebihan atau ditolak atau buangan. Sampah merupakan bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis.

Salah satu faktor yang mempengaruhi meningkatnya timbulan sampah adalah semakin tingginya jumlah penduduk disuatu wilayah. (Linda A.). Tingkat pertumbuhan penduduk akan menambah beban yang tidak ringan bagi suatu kota dalam penyiapan infrastruktur baru.

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.

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.

Berdasarkan zat kimia yang terkandung

didalamnya, sampah dapat dibedakan menjadi sampah organik dan anorganik. Sampah organik merupakan sampah yang dapat diurai oleh mikroorganisme atau yang dapat membusuk seperti sampah sisa makanan, daun, sayur dan buah.. Sedangkan sampah anorganik merupakan sampah yang membutuhkan waktu yang sangat lama untuk terurai, bahkan cenderung sukar terurai oleh mikroorganisme, misalnya plastik, kaca dan keleng. (Sumatri, 2010). Adapun produk yang bisa dihasilkan dari sampah organik meliputi pupuk organik yang dimana sangat bermanfaat bagi kesuburan pada tanaman, sedangkan produk yang bisa dihasilkan dari sampah anorganik meliputi kerajinan tangan seperti tas, dompet, tiker dan sebagainya.

Sampah plastik merupakan sampah yang paling banyak dibuang oleh manusia karena banyak orang yang menggunakan plastik untuk keperluannya sehari-hari entah itu perorangan, toko, maupun perusahaan besar. Pembuangan sampah-sampah plastik ke dalam air dan tanah juga marak terjadi, hal tersebut semakin memicu kerusakan alam. Karena sampah plastik terbuat dari bahan anorganik.

Plastik terbuat dari zat-zat petrokimia. Zat-zat kimia ini tidak layak kembali ke ekologi di sekitar kita. Penelitian ilmiah menunjukkan bahwa zat-zat kimia ini beracun bagi manusia. Plastik yang berceceran, dibakar, atau dibuang terurai menjadi zat-zat kimia beracun. Lambat laun, zat-zat kimia ini larut ke tanah, air, dan udara, yang kemudian diserap oleh tumbuhan dan hewan. Pada akhirnya zat-zat itu akan menyebabkan cacat lahir, ketidakseimbangan hormon, dan kanker (Pavani & Rajeswari, 2014). Jika sampah-sampah plastik ini terbawa ke sungai atau ke laut, maka akan mengakibatkan kerusakan terhadap ekosistem di daerah tersebut.

Pengelolaan tersebut dapat dilakukan dengan pendekatan 3 R (Reduce, Reuse, Recycle). Reduce (mengurangi) artinya upaya yang lebih menitikberatkan pada pengurangan pola hidup konsumtif serta senantiasa mengguakan "tidak sekali pakai" yang ramah lingkungan dan mencegah timbulan sampah. Reuse (menggunakan kembali) artinya upaya memanfaatkan bahan sampah melalui penggunaan yang berulang agar tidak langsung menjadi sampah, tanpa pengolahan berarti menggunakan kembali sampah yang ayak

pakai unuk fungsi yang sama atau yang lain. Sedangkan Recycle (mendaur ulang sampah) artinya setelah sampah harus keluar dari lingkungan rumah perlu dilakukan pemilahan dan pemanfaatan dari lingkungan rumah perlu dilakukan pemilahan dan pengolahan secara setempat menjadi produk baru. (Kementrian Pekerjaan Umum, 2010).

Salah satu cara menanggulangi sampah plastik yaitu melalui metode ecobrick atau pemanfaatan sampah dengan media botol plastik. Ecobrick berasal dari kata eco dan brick yang artinya bata ramah lingkungan yang menjadi alternatif bagi bata konvensional dalam mendirikan bangunan. Maka dari itu ecobricks adalah botol plastik yang diisi secara padat dengan sampah non biologis, yakni plastik (Ecobricks.org, 2015).

Ecobrick merupakan salah satu upaya kreatif untuk mengelola sampah plastik menjadi benda-benda yang berguna, mengurangi pencemaran dan racun yang ditimbulkan oleh sampah plastik. Ecobrick adalah salah satu usaha kreatif bagi penanganan sampah plastik. Fungsinya bukan untuk menghancurkan sampah plastik, melainkan untuk memperpanjang usia plastik plastik tersebut dan mengolahnya menjadi sesuatu yang berguna, yang bisa dipergunakan bagi kepentingan manusia pada umumnya. Namun, tujuan dari ecobrick sendiri adalah untuk mengurangi sampah plastik, serta mendaur ulangnya dengan media botol plastik untuk dijadikan sesuatu yang berguna.

Ecobrick adalah teknologi berbasis kolaborasi yang menyediakan solusi limbah padat tanpa biaya untuk individu, rumah tangga, sekolah, dan masyarakat. Ecobrick menjadi cara lain untuk utilisasi sampah-sampah tersebut selain mengirimnya ke pembuangan akhir. Metode tersebut dapat dimanfaatkan di desa Pesanggrahan. Dengan ecobrick sampah-sampah plastik akan tersimpan terjaga di dalam botol, sehingga tidak perlu dibakar, menggunung dan tertimbun. Teknologi ecobrick memungkinkan kita untuk tidak menjadikan plastik di salah satu industrial recycle system, dengan begitu akan menjauhi biosfer dan menghemat energy.

Dari hasil observasi yang telah saya lakukan di wilayah Jl. Tabanas II RT 011/017, Kedaung-Tangerang Selatan, Banten. Secara umum Masyarakat di wilayah tersebut mayoritas berprofesi sebagai pegawai swasta, ibu rumah tangga dan wiraswasta serta dalam

konteks ekonomi sebagai besar keluarga berada pada tahap prasejahtera.

Namun, sesuai pada objek masalah mengenai kesehatan yang telah dipaparkan diatas yaitu, kurangnya kesadaran dan tanggung jawab masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, belum adanya pengetahuan masyarakat dalam pemanfaatan limbah plastik, sebagian masyarakat belum mengetahui mengenai pemilahan, pengolahan dan daur ulang sampah,serta tidak tersedianya tempat pembuangan sampah sehingga sampah menumpuk dan tidak bermanfaat yang mengakibatkan pencemaran lingkungan. Maka dari itu, perlu adanya aksi seruan sanitasi agar masyarakat 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 Wilayah Jl.Tabanas II RT011/017,Kedaung-Tangerang Selatan, Banten.



Gambar 1. Produk Ecobrick berupa kursi

## 2. METODE PELAKSANAAN

### Lokasi dan Tempat

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan melibatkan mahasiswa KKNN dilaksanakan di wilayah Jl.Tabanas II Rt011/Rw017 Kedaung, Tangerang Selatan, Banten. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada bulan Juli sampai dengan September 2020.

### Alat dan Bahan

Alat dan Bahan yang digunakan dalam membuat ecobrick yaitu :

Alat	Bahan
• Gunting	• Kayu
• Cutter	• Botol Plastik
• Lem Tembak	• Kemasan Plastik
• Solatip Besar	• Kantong Plastik

Tabel 1. Alat dan Bahan membuat ecobrick

### Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu dimulai dengan kegiatan perizinan, identifikasi dan pemecahan masalah, persiapan alat dan bahan, penyuluhan ecobrick berupa kursi

#### • Perizinan

Perizinan merupakan tahap awal dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, yang bertujuan untuk menginformasikan kepada pemerintah atau sekelompok masyarakat mengenai rencana pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dimaksud. Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode diskusi secara langsung dengan ketua RT 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan.

#### • Identifikasi dan Pemecahan Masalah

Identifikasi ialah tahap kedua setelah melakukan perizinan pengabdian masyarakat. dimana dalam identifikasi masalah ini melihat masalah apa saja yang muncul dalam lingkup sosial pada wilayah, sehingga dari identifikasi masalah tersebut dapat ditarik kesimpulan serta memunculkan solusi sebagai suatu pemecahan masalah yang didapat.

#### • Persiapan Alat dan Bahan Pelatihan

Alat dan Bahan pelatihan yang harus di persiapkan adalah gunting, cutter, lem tembak, solatip besar, kayu, botol plastik, kemasan plastik dan kantong plastik.



Gambar 2. Alat dan Bahan membuat ecobrick

#### • Penyuluhan Ecobrick Berupa Kursi

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 ketiga dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan tentunya dilakukan setelah mendapatkan izin pelaksanaan dari ketua RT 011/017. Kegiatan pengabdian masyarakat dihadiri oleh sebagian warga yang berjumlah ±6 warga RT 011/017. Kegiatan pengabdian masyarakat dibatasi karena melihat situasi dan kondisi yang ada pada saat ini yaitu masa pandemi covid-19, maka dalam kegiatan penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi tidak dapat dihadiri oleh masyarakat luas, tentunya dalam kegiatan ceramah dan demonstrasi ini berlangsung tetap mengikuti protokol kesehatan dengan menggunakan masker serta menjaga jarak antara warga yang satu dengan yang lainnya.

Kegiatan penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi dilakukan untuk menjelaskan terkait pembuatan Ecobrick berupa kursi 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 kursi.

Kegiatan penyuluhan dengan ceramah dan demonstrasi dilakukan kepada sebagian masyarakat kecil saja, sedangkan untuk masyarakat luas proses cara pembuatan ecobrick berupa kursi disebarkan melalui link video dengan daring.

- **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 dan upaya

konservasi sungai sebagai nadi kehidupan (Aryani, 2018).

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 dan penyebaran buku saku terkait alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan produk serta tata cara pembuatannya.

Adapun cara pembuatannya adalah:

- a) Pilah dan bersihkan sampah plastik
- b) Sediakan botol bekas air mineral dalam jumlah banyak
- c) Gunakan tongkat untuk memasukkan plastik
- d) Masukkan sampah plastik ke dalam botol
- e) Padatkan sampah plastik
- f) Timbang setiap ecobrick
- g) Simpan ecobrick di tempat yang teduh
- h) 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 benar-benar terekat dengan 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.

Dalam kegiatan ini mahasiswa KKNN bertindak sebagai fasilitator materi pada penyuluhan, pelatihan dan pendampingan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan perizinan kepada ketua RT 011/017. Kegiatan ini dilakukan dengan menginformasikan kepada ketua RT 011/017 mengenai tujuan dan rencana kegiatan pengabdian masyarakat. Pengabdian masyarakat ini ditujukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga dan merawat lingkungan agar menjadikan suatu ruang lingkup yang bersih dan sehat.

Hasil dari kegiatan diskusi kepada ketua RT011/017 menunjukkan bahwa selama ini masyarakat di wilayah Jl.Tabanas II RT 011/017 Kedaung, masih sangat minim pengetahuan terkait pengelolaan sampah. Ketua RT 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan berharap agar masyarakat dapat mengikuti kegiatan pelatihan mengenai pengelolaan sampah serta pembuatan ecobrick berupa kursi yang mana nantinya akan dikembangkan di wilayah Jl.Tabanas II RT 011/017, Kedaung, Tangerang Selatan.

Setelah melakukan proses perizinan kepada ketua RT 011/017, tahap selanjutnya ialah mengadakan kegiatan yang telah dirancang sebelumnya yaitu penyuluhan. penyuluhan ini dilakukan dengan metode ceramah dan demonstrasi dengan metode demonstrasi atau sosialisasi awal dengan sebagian masyarakat di lingkungan Jl.Tabanas II RT 011/017 dengan memberikan informasi terkait jadwal dan rencana kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat. Hal ini bertujuan agar masyarakat dapat menyesuaikan waktu untuk dapat mengikuti praktik pembuatan ecobrick berupa kursi di wilayah Jl.Tabanas II RT011/017, Kedaung,

Kota Tangerang Selatan, Banten.

### Pelaksanaan Penyuluhan Ecobrick Berupa Kursi

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan mengenai produk ecobrick di hadiri oleh ±6 warga RT 011/017 Kedaung yang diawali persetujuan ketua RT 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan serta melakukan perjanjian kerjasama dalam kegiatan pelaksanaan pengabdian dan menentukan lokasi yang strategis sehingga dapat dijangkau oleh masyarakat dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat. Lokasi tersebut berada di halaman rumah bapak Anwar salah satu warga RT 011/017. Pelaksanaan kegiatan pelatihan dapat dilihat sebagai berikut :



**Gambar 3.** Penyuluhan mengenai pemilahan sampah

Adapun saat proses penyuluhan dilakukan, dibantu dengan penyebaran buku saku mengenai pembuatan ecobrick untuk mempermudah masyarakat dalam memahami baik tujuan dibuatnya produk serta langkah pembuatan ecobrick berupa kursi.



**Gambar 3.** Buku Saku

Penyuluhan ini menggunakan dua metode, yaitu metode ceramah dan demonstrasi. dalam metode ceramah dilakukan pemaparan materi dalam bentuk *power point* (PPT) mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, serta dengan melihat video mengenai tata cara pembuatan ecobrick berupa kursi. Berikut link serta barcode video

pembuatan ecobrick berupa kursi.



**Gambar 4.** Barcode Youtube (membuat ecobrick berupa kursi).

<https://youtu.be/9-Ccmw6i4yM>

Hasil pengamatan yang diselenggarakan selama pelatihan bahwa warga RT 011/017 memiliki pengetahuan tentang sampah, akan tetapi masyarakat RT 011/017 masih kurang pengetahuan tentang jenis-jenis sampah yaitu organik dan anorganik. Selain itu, dalam pembuatan ecobrick berupa kursi memerlukan waktu, peralatan dan terbatasnya ketersediaan sampah plastik. Kegiatan pembuatan ecobrick bertujuan untuk mengurangi sampah plastik di lingkungan Jl. Tabanas II RT 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan, sehingga terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat.

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 masyarakat RT.001/01 untuk dapat menyediakan ecobrick berupa kursi baik untuk pribadi maupun masyarakat luas yang dapat diletakkan didalam atau diluar rumah, serta dapat menjadi peluang usaha. Penyediaan fasilitas ataupun pembuatan produk ini diharapkan dapat terus menjadi perhatian bagi masyarakat dan dapat diaplikasikan secara berkelanjutan. Hal ini bertujuan membantu meningkatkan kreativitas serta kesadaran dan tanggung jawab masyarakat terhadap kebersihan lingkungan.

Dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan, banyak hal yang dipertanyakan oleh masyarakat yang hadir dalam pelaksanaan kegiatan penyuluhan, diantaranya bagaimana langkah yang tepat dalam . Hal ini menjadi tantangan yang baru bagi penulis dalam meningkatkan pengetahuan mengenai pemanfaatan sampah plastik.

Adapun dari hasil penyuluhan dengan demonstrasi, yaitu memberikan pengetahuan dengan memperlihatkan secara langsung tahapan pembuatan ecobrick berupa kursi. Dari hasil yang didapatkan dalam penyuluhan ini, masyarakat baik dewasa ataupun remaja dapat lebih memahami mengenai alat atau bahan yang diperlukan, serta langkah pembuatan ecobrick berupa kursi terlihat dengan caranya yang terampil menyebutkan kembali mengenai langkah atau tahapan pembuatan yang telah dijelaskan selama praktik pembuatan berlangsung.



**Gambar 5.** Penyuluhan dengan mendemonstrasikan pembuatan ecobrick

Dalam pelaksanaan kegiatan demonstrasi , banyak hal yang dipertanyakan oleh masyarakat yang hadir dalam pelaksanaan kegiatan demonstrasi pembuatan ecobrick, diantaranya bagaimana jika ecobrick terbakar sedangkan ecobrick terbuat dari berbagai macam sampah plastik, cara merawat ecobrick serta cara penerapan penggunaan ecobrick yang baik. Hal ini menjadi tantangan bagi penulis dalam meningkatkan pengetahuan mengenai pemanfaatan sampah plastik serta kreativitas masyarakat RT 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan.

Istilah ecobrick masih sangat baru di kalangan masyarakat RT 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan. 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 warga RT011/017 Kedaung, Tangerang Selatan dalam mengembangkan dan meningkatkan

pengetahuan tentang pengelolaan sampah plastik dan kreativitas warga setempat dalam memanfaatkan bahan-bahan yang ada dilingkungan sekitar yang memiliki nilai positif kehidupan warga, seperti memanfaatkan limbah plastik dijadikannya suatu produk yang bernilai.

Selain adanya penyuluhan yang dilakukan bersama sebagian warga RT.011/017 Kedaung, Tangerang Selatan adapun kegiatan lainnya yaitu dengan penyerahan produk ecobrick pada tempat umum di wilayah Jl. Tabanas II RT011/017 Kedaung, Tangerang Selatan tepatnya di lingkungan RT011/017 Kedaung, Tangerang Selatan. Dimana, tujuan penyerahan dan pembagian produk ecobrick ini sebagai bentuk rasa kepedulian dan seruan akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan serta memanfaatkan limbah plastik, agar seluruh lapisan masyarakat menyadari bahwa menjaga kebersihan lingkungan sangatlah penting dalam pembiasaan hidup bersih dan sehat.

Hasil yang didapatkan dari adanya penerapan ecobrick di wilayah RT011/017 Kedaung, Tangerang Selatan. Baik warga sekitar atau warga luar memiliki ketertarikan dengan adanya penerapan ecobrick sehingga masyarakat dapat memanfaatkan limbah plastik secara baik. Perubahan ini terlihat ketika beberapa warga sedang membersihkan halaman dengan cara memilah antara sampah organik dan anorganik. Khususnya untuk sampah anorganik beberapa warga memanfaatkannya dengan metode ecobrick.

Saat penyerahan ecobrick berupa kursi ini dilakukan, himbuan pemeliharaan serta tanggung jawab diserahkan, yang mana gunanya agar masyarakat sekitar dapat merawat ecobrick yang sudah dibuat, serta

masyarakat dapat membudidayakan ecobrick tersebut dan memahaminya secara baik.



**Gambar 6.** Penyerahan produk ecobrick untuk diletakkan di tempat usaha rumahnya

Hal ini merupakan solusi alternatif dalam meningkatkan pengetahuan warga RT 011/017 Kedaung, Tangerang Selatan terkait jenis-jenis sampah yang dapat dimanfaatkan menjadi sesuatu yang berguna. Selain itu, dalam konteks yang sudah dijelaskan diatas ecobrick akan di budidayakan sebagai sarana alternatif bagi masyarakat RT 011/017 untuk mengurangi sampah plastik pada lingkungan tersebut.

Dari hasil tanya jawab warga RT 011/017 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 sangat lama. Ecobrick yang masih dalam tahap pembuatan akan dilakukan keesokan harinya.

Dalam praktiknya, terlihat ecobrick adalah sesuatu yang sangat baru di wilayah Jl. Tabanas II RT 011/017, Kedaung, Tangerang Selatan, Banten. Sebagian masyarakat memang sepertinya melihat ecobrick adalah sesuatu hal yang baru, akan tetapi masyarakat sangatlah antusias untuk mengikuti penyuluhan, dan pada saat praktik terlihat masyarakat sangat ingin mengetahui ecobrick lebih dalam lagi dan sepertinya akan menjadikan ecobrick suatu hal yang bagus dan bernilai.

### Monitoring dan Evaluasi

Dari hasil monitoring yang dilakukan setiap satu minggu dua kali, kepada warga RT.011/017 Kedaung, Tangerang Selatan terlihat sebagian masyarakat sudah mampu menerapkan ecobrick berupa kursi yang diletakkan di depan rumah warga, serta masyarakat menerapkan pemilahan sampah seperti organik dan anorganik. Selain itu, sudah mulai terlihat aktifitas warga yang sedang membuat ecobrick dengan baik, serta masyarakat juga terlihat menggunakan ecobrick menjadi barang keseharian seperti menjadikannya tempat duduk.



**Gambar 7.** Aktivitas warga dalam membuat ecobrick



Adapun evaluasi yang didapatkan dari mulai diadakan penyuluhan memang masih ada sebagian masyarakat lainnya yang belum memiliki tempat pembuangan sampah dan sebagian warga masih menggunakan kantong plastik biasa untuk menampung sampah dari masyarakat tersebut. Tujuan dari penyuluhan ini ialah supaya masyarakat mengerti juga pentingnya tempat pembuangan sampah bagi diri mereka sendiri untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Evaluasi akan terus dilakukan seiring terlaksananya kegiatan yang sudah dijadwalkan untuk membantu menambah wawasan atau pengetahuan masyarakat tentang kegiatan yang dilakukan yaitu pemanfaatan limbah plastik serta membuat ecobrick.

#### **Dampak dan Upaya Keberlanjutan Kegiatan**

Dalam metode ceramah dan demonstrasi sesuai jadwal yang sudah dibuat membangkitkan ketertarikan beberapa masyarakat untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan dalam membuat ecobrick berupa kursi. Hasil ini menunjukkan bahwa masyarakat 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 di gunakan 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 masyarakat agar lebih peka terhadap lingkungan yang kurang bersih.

Keberlanjutan dari kegiatan penyuluhan demonstrasi pembuatan ecobrick akan terus dilakukan seiring berjalannya jadwal yang sudah diberikan bagi masyarakat untuk menindaklanjuti kegiatan masyarakat dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan sampah plastik untuk menciptakan kreativitas yang lebih untuk masyarakat RT011/017 Kedaung, Tangerang Selatan. Tindakan keberlanjutan kegiatan dilakukan agar masyarakat tetap menjalankan kegiatan yang sudah di lakukan.

#### **4. KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui kegiatan KKNN ini memberikan dampak positif dan pembelajaran yang baik bagi penulis maupun warga di Jl.Tabanas II RT011/017, Kedaung-Tangerang Selatan, yang mana warga dapat mengembangkan pengetahuan terkait pentingnya penyediaan fasilitas dengan membuat produk ecobrick berupa kursi sebagai upaya untuk mencegah pencemaran lingkungan. Sehingga, dari adanya penyuluhan ini masyarakat dapat memahami cara membuat ecobrick berupa kursi guna mencegah penumpukan sampah yang akan mengakibatkan pencemaran lingkungan agar terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini masih perlu dan terus dilakukan guna meningkatkan pengetahuan mahasiswa, maupun masyarakat untuk terus meningkatkan pengetahuan dan kreativitas untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ketua RT 011/017 yang telah memberikan izin serta memfasilitasi kebutuhan dan kepentingan pengabdian ini, sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui pelaksanaan kegiatan KKNN di wilayah Jl. Tabanas II RT 011/017, Kedaung, Tangerang Selatan, Banten. Dengan lancar tanpa halangan suatu apapun.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ernyasih, dkk. (2020). EDUKASI DAN PENDAMPINGAN PENGOLAHAN SAMPAH BERBASIS 3R (REDUCE, REUSE, RECYCLE) PADA SANTRI DI PESANTREN SABILUNNAJAT, CIAMIS. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Kesehatan Masyarakat*. Volume. 1 No. 1,17 <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/AS-SYIFA/article/download/6299/4192>
- Hardiana, Devi. (2018). PERILAKU MASYARAKAT DALAM MENJAGA KEBERSIHAN LINGKUNGAN LINGKUNGAN PANTAI KECAMATAN SASAK RANAH PISISIE KABUPATEN PASAMAN BARAT. *Jurnal Buana*. Volume-2 No-

- 2,496  
<http://geografi.ppj.unp.ac.id/index.php/student/article/download/98/71>
- Istirokhatun, Titik, Winardi Dwi Nugraha. (2019). PELATIHAN PEMBUATAN ECOBRICKS SEBAGAI PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI RT 01 RW 05, KELURAHAN KRAMAS, KECAMATAN TEMBALANG, SEMARANG. JURNAL PASOPATI. Vol. 1, No. 2,85  
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/download/5549/3111>
- Jupri, Ahmad, dkk. (2019). Pengelolaan Limbah Sampah Plastik Dengan Menggunakan Metode Ecobrick Di Desa Pesanggrahan.. Seminari Nasional Pengabdian kepada Masyarakat, LPPM Universitas Mataram, 26 September (342)  
<http://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/prosidingpepadu/article/viewFile/53/53>
- Setiyadi, Rukuh, dkk. (2019). PENDAMPINGAN KEBERLANJUTAN PENGELOLAAN SAMPAH RW I KELURAHAN MANYARAN KOTA SEMARANG. Jurnal PASOPATI. Vol. 1, No. 2. 68  
<https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/download/5493/3107>
- Suminto, Sekartaji. (2017). Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik. Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk). Vol 3 No 1,27  
<http://journal.isi.ac.id/index.php/PRO/article/download/1735/495>