



PELATIHAN PENGOLAHAN DAUR ULANG SAMPAH PLASTIK MENJADI ECOBRICK DI DESA SAMBOGUNUNG KECAMATAN DUKUN KABUPATEN GRESIK

Yendra Erison^{1*}, Muharrom Dwiki Anom², Nahdiah Azarotussolika³, Elsa Nur Khamilia⁴, M. Hafidothul Kirom⁵, Dani Pranata Putra⁶

¹²³⁴⁵⁶Universitas Islam Darul ‘Ulum, Lamongan

Email korespondensi : yendra@unisda.ac.id

Keywords:

Sambogunung Village, Ecobricks, Plastic Waste

ABSTRACT

Plastic is non-organic waste which has many uses, especially in everyday life, especially for sellers on the market in food packaging, as a basic material for making automotive components and can be used as a basic material for making toys. The large amount of plastic used by the public and thrown away after use will cause waste to arise. The implementation of this work program is intended so that residents can utilize waste to produce goods of economic value. Sambogunung Village is a village that has a large percentage of population, the large population has resulted in problems regarding waste management. So far, people have dealt with waste in the village by throwing it in the village rubbish dump and then burning it. Based on these problems, Ecobricks can be a solution for reducing and utilizing plastic waste into products with economic value. The method used in this research is using PAR (Participatory Action Research), namely service based on problems that are found and then providing alternative solutions. The results of research through recycling plastic waste in Sambogunung Village using the Ecobrik method are aimed at social change, which is the most common term for PAR, so that the research process is carried out in a systematic, collaborative and sustainable effort to create social change. So, through the ecobricks method, people can now process waste into materials that are economically valuable and environmentally friendly.

Keywords:

Desa Sambo Gunung, Ecobrick, Sampah Plastik

ABSTRAK

Plastik merupakan sampah non organik yang memiliki banyak kegunaan terutama dalam kehidupan sehari-hari, utamanya para penjual di pasaran dalam pengemasan makanan, bahan dasar pembuatan komponen otomotif dan dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan mainan. Banyaknya plastik yang digunakan oleh masyarakat dan dibuang begitu saja setelah dipakai maka akan menyebabkan timbulnya sampah. Pelaksanaan Program kerja ini dimaksudkan agar warga bisa memanfaatkan sampah untuk menghasilkan barang-barang yang bernilai ekonomis. Desa Sambogunung merupakan desa yang memiliki presentase penduduk yang besar, dari banyaknya jumlah penduduk mengakibatkan munculnya persoalan mengenai penanggulangan sampah, selama ini masyarakat menanggulangi sampah di desa tersebut dengan cara dibuang di tempat pembuangan sampah desa lalu dibakar. Berdasarkan masalah tersebut, Ecobrick dapat menjadi solusi pengurangan dan pemanfaatan sampah plastik menjadi Produk yang bernilai ekonomis. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan PAR (Participatory Action Research) yaitu pengabdian berbasis masalah yang ditemukan lalu kemudian memberikan alternative solusi. Hasil penelitian melalui pendaur ulangan sampah plastik di Desa Sambogunung dengan metode Ecobrik ditujukan pada perubahan sosial, yang merupakan istilah paling umum PAR, sehingga proses penelitian dilakukan dalam upaya yang sistematis, kolaboratif, dan berkelanjutan untuk

Received: 06-05-2025

Accepted: 07-08-2025

1. PENDAHULUAN

Plastik merupakan suatu benda yang umum digunakan sehingga memiliki banyak kegunaan namun juga memiliki dampak negatif yang besar bila tidak di manfaatkan dan dipergunakan dengan baik dalam kehidupan sehari-hari. Dewasa ini, meningkatnya penggunaan plastik pada kehidupan sehari-hari dikhawatirkan memiliki dampak yang buruk karena plastik merupakan sampah non organik yang sangat sulit terurai (Putra & Yuriandala, 2010). Plastik sering dipergunakan oleh masyarakat utamanya para penjual di pasaran diantaranya dalam pengemasan makanan, bahan dasar pembuatan komponen otomotif serta juga dapat dibuat sebagai bahan dasar pembuatan mainan anak-anak dan masih banyak hal lainnya yang terbuat dari bahan tersebut (Rahmi & Selvi, 2021). Banyaknya plastik yang digunakan oleh masyarakat dan dibuang begitu saja tentu hal ini akan menyebabkan timbulnya timbunan sampah plastik dimanamana dan terjadinya pencemaran lingkungan (Linda, 2018) (Hidup et al., 2016).

Atas dasar itu, permasalahan lingkungan hidup sudah menjadi isu dunia hari ini. Di semua seluk beluk kegiatan ataupun aktivitas manusia hari ini diseluruh penjuru kehidupan endingnya pasti menghasilkan sampah dan limbah, tidak ada kegiatan manusia ini yang tidak menghasilkan sampah dan limbah (Kennial Laia, 2023). Dan kita menyadari bahaya dan dampak yang akan terjadi jika kondisi ini dibiarkan tanpa ada solusi (Yusiyaka & Yanti, 2021). Maka dari itu, kalau tidak dimulai dari sekarang kapan lagi ? persoalan lingkungan sudah seharusnya menjadi urusan publik dan sudah sewajarnya jika organisasi peduli lingkungan maupun semua kalangan yang ingin mengembalikan kondisi lingkungan hidup menjadi lebih baik sangatlah penting, dengan melakukan segala upaya yang dapat dilakukan oleh semua kalangan untuk melihat perbaikan dari terjadinya kerusakan lingkungan hidup hingga hari ini (Horie et al., 1997).

Lingkungan yang bersih dan sehat adalah lingkungan yang bebas dari berbagai kotoran, antara lain sampah, debu, limbah, dan bau. Karena penularan penyakit disebabkan oleh bakteri, maka lingkungan yang bersih dan sehat juga berarti bebas dari virus, bakteri, dan berbagai faktor penyakit lainnya (Apriyani et al., 2020). Lingkungan yang bersih dan sehat juga harus bebas dari bahan kimia berbahaya. Namun permasalahan sanitasi lingkungan dan kesehatan telah lama menjadi isu kontroversial di masyarakat (Agustina et al., 2017). Faktanya, kejadian terkait masalah sanitasi lingkungan dan kesehatan semakin meningkat setiap tahunnya. Banyak aktivitas manusia yang berdampak negatif terhadap kualitas lingkungan, termasuk buruknya pengelolaan limbah. Padahal kita sebagai manusia pasti menginginkan lingkungan yang sehat dan nyaman untuk ditinggali (Andayani et al., 2022). Tapi mengapa kita selalu

meninggikan ego kita terhadap lingkungan ? sadar atau tidak, lingkungan tidak akan bisa baik dengan sendirinya akibat dari ulah aktivitas yang salah yang kita lakukan sebagai manusia. Maka dari itu apa yang kita lakukan, yang kita kerjakan terhadap lingkungan hari ini itulah yang akan kita dapatkan dikemudian hari.

Plastik merupakan bahan kimia yang sulit terurai secara alami, untuk dapat terurai diperlukan waktu bertahun-tahun bahkan ratusan atau ribuan tahun untuk menguraikannya secara alami (Suminto, 2017). Plastik terbuat dari zat-zat petrokimia. Zat-zat kimia ini tidak layak kembali ke lingkungan di sekitar kita. Penelitian ilmiah menunjukkan bahwa zat-zat kimia ini beracun bagi manusia (Istirokhatun & Nugraha, 2020).

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3 (PSLB3) KLHK, adalah sekitar 68,5 juta ton dan akan terus bertambah seiring pertumbuhan jumlah penduduk (Anugerah, 2022). Bahkan saat ini Indonesia menduduki peringkat kelima penghasil sampah plastik terbesar di dunia, pada tahun 2020 Indonesia memproduksi sekitar 65,2 juta ton sampah (Ahdiat, 2023). Penggunaan sampah plastik memang tidak dapat dihindari dikarenakan plastik ini tidak dapat lepas dari keseharian kehidupan manusia (Meyrena & Amelia, 2020). Plastik sering dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai pembungkus makanan, bahan dasar pembuatan komponen otomotif serta juga dapat dibuat sebagai bahan dasar pembuatan mainan anak-anak dan masih banyak hal lainnya yang terbuat dari bahan tersebut. Maka jangan heran dimanapun kita dan kemanapun kita pergi, pasti akan menemukan plastik yang dulunya kita pergunakan dan hari ini telah menjadi sampah yang sangat menyebarkan. Tidak terkecuali hal ini juga terjadi di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik.

Oleh karena itu, walaupun tergolong jenis sampah yang sulit terurai. maka, sampah plastik harus melalui pengolahan sampah yang benar. Jika sampah plastik diolah dengan metode yang baik, maka mustahil sampah plastik tidak dapat dimanfaatkan kembali seperti produk bernilai tinggi. Namun sayangnya, sampah plastik sekali pakai jarang menjadi prioritas utama. Masih banyak pola pikir masyarakat yang berasumsi sesuatu yang sudah menjadi sampah adalah sesuatu yang harus di buang dan dibakar tanpa dimanfaatkan. Bahkan lebih miris nya lagi masih banyak yang membuang sampah ke aliran sungai, selokan, dan tempat lainnya yang berpotensi merusak ekosistem air dan lingkungan. Apalagi sebagian besar masyarakat kita belum terbiasa mengatur jenis sampah makanan, sampah daur ulang plastik, dan sampah lain yang tidak dapat didaur ulang. Karena sampah ini biasanya dikumpulkan dan ditumpukkan menjadi satu oleh warga dan langsung dibuang ke TPS terdekat, Sehingga hal demikian kerap membuat petugas kebersihan seringkali

frustasi dalam mengatur sampah agar sesuai dengan jenis sampahnya (Rahendaputri et al., 2020).

Dalam konteks ini, ecobrick—teknologi sederhana berbasis partisipasi masyarakat untuk mengolah sampah plastik menjadi bahan bangunan ramah lingkungan—hadir sebagai solusi alternatif yang tidak hanya berorientasi pada pengurangan limbah, tetapi juga pada pemberdayaan masyarakat secara langsung. Sayangnya, potensi besar dari metode ini belum banyak diketahui dan diaplikasikan secara luas di Desa Sambogunung. Inilah yang menunjukkan adanya gap antara potensi solusi dan tingkat pemahaman serta keterampilan masyarakat dalam memanfaatkannya (Suminto, 2017).

Pelatihan pengolahan sampah plastik menjadi ecobrick menjadi sangat relevan dan mendesak untuk dilakukan. Program ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan akibat sampah plastik, tetapi juga untuk membangun kesadaran kritis masyarakat serta keterampilan praktis yang berkelanjutan. Dengan pendekatan partisipatif dan edukatif, diharapkan pelatihan ini mampu menjadi titik awal transformasi perilaku warga dalam pengelolaan sampah sekaligus mendorong terciptanya ekonomi sirkular di tingkat desa (Rahma et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan oleh anggota KKN Unisda Lamongan di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik diperoleh informasi mengenai limbah plastik yang menjadi salah satu limbah yang belum dioptimalkan di desa tersebut. Potensi masalah yang ditemukan yaitu kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah terutama sampah plastik. Membuang sampah di aliran sungai, selain itu, kebiasaan masyarakat yang lebih memilih membakar sampah di tempat penampungan sampah. Namun pembakaran sampah ini justru menimbulkan masalah baru bagi lingkungan yakni pencemaran udara. Tidak hanya sebatas menimbulkan pencemaran udara, akan tetapi bahaya yang nyata tidak menutup kemungkinan akan terjadi, jika keadaan ini dibiarkan tanpa adanya solusi.

Keadaan yang dimaksud yaitu, akan menimbulkan polusi udara, dan lebih parahnya ongkongan sampah yang sudah di bakar tadi akan menghasilkan timbunan sampah seiring waktu semakin hari akan semakin tinggi, dan pastinya akan menimbulkan aroma yang tidak sedap. Hal ini tentu akan memberikan dampak negative terhadap lingkungan dan kesehatan bagi warga di desa tersebut. Atas dasar itu, pemanfaatan dalam pengolahan sampah sebenarnya sangat beragam yang dapat kita lakukan. Salah satunya pengolahan sampah melalui metode ecobrick. Mengolah sampah melalui metode ecobrick ini mampu menghasilkan bentuk kerajinan kreasi dalam pemanfaatan sampah yang lebih beragam. Walaupun demikian, dalam pengolahan dan pemanfaatan sampah melalui metode ecobrick ini sudah tidak asing bagi segelintir orang. Akan tetapi, bagi masyarakat Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Pemanfaatan sampah melalui metode ecobrick ini masih menjadi suatu hal yang asing terdengar, apalagi untuk di implementasikan.

Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pemanfaatan dan pengelolaan sampah plastik melalui metode ecobrick. Hal ini dilakukan, selain memberikan pemahaman dan pengetahuan baru bagi masyarakat desa tersebut, juga salah satu cara ataupun strategi untuk mengurangi dan mengoptimalkan pemanfaatan dan pengolahan sampah

plastik yang ada di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Sehingga harapannya kedepan, kegiatan ini mampu mengubah pemahaman dan kebiasaan buruk masyarakat yang dilakukan hari ini dalam hal penanganan sampah plastik dilingkungan sekitar.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu metode *Participatory Action Research*. Pengabdian menggunakan metode *Participatory Action Research* merupakan pengabdian yang dilaksanakan dengan menemukan masalah terlebih dahulu kemudian dicarikan solusi pemecahan masalahnya yang biasa kita terapkan sesuai dengan sasaran dari pemanfaatan sampah menjadi Ecobrick (Samsinas, 2023) (Rahmat & Mirnawati, 2020).

Adapun masalah yang ditemukan pada Desa Sambogunung Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik yaitu masih kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah dan masih banyak masyarakat yang membuang sampah ke sungai dan membakar sampah di tempat penampungan sampah. Program Ecobrick ini selain menjadi pemahaman dan pengetahuan baru bagi masyarakat di desa tersebut, juga dijadikan sebagai metode dan solusi untuk permasalahan sampah, agar masyarakat Desa sambogunung menjadi lebih efektif dan kreatif dalam proses pemanfaatan sampah.

Pengabdian ini disasarkan untuk semua kalangan dari warga Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, sehingga semua kalangan mampu memanfaatkan sampah yang tentu saja perlu tahap-tahap yang harus kita lalui agar sampai pada tujuan utama kita yaitu menjadikan sampah plastik menjadi Ecobrick.

Dalam artikel ini, setidaknya ada 5 (lima) tahapan yang dilakukan peneliti dalam pemanfaatan sampah plastik menjadi ecobrick, yaitu observasi, perencanaan, pelaksanaan, refleksi dan evaluasi.

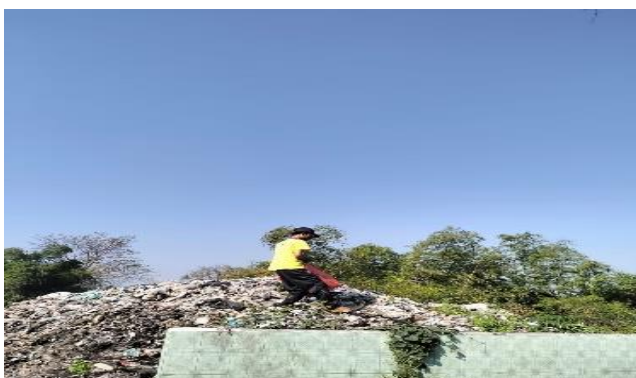
1. Untuk tahapan observasi awal dilakukan untuk mempermudah pemetaan lokasi dalam persiapan peneliti. Maksudnya agar semua berjalan lancar. Selama observasi, peneliti mengklasifikasikan berbagai permasalahan lapangan, sehingga menjadikan kegiatan ini penting untuk dilakukan.
2. Kegiatan perencanaan dalam pengabdian kepada masyarakat ini yang pertama melakukan konsultasi dan koordinasi dengan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL). Berdasarkan persetujuan DPL kemudian melanjutkan ke program kerja berdasarkan dari hasil observasi yang telah dilaksanakan.
3. Untuk tahapan pelaksanaan terdiri dari beberapa proses, antara lain:
 - a) Mengadakan sosialisasi dan pelatihan pengolahan sampah melalui metode ecobrick bersama masyarakat Desa Sambogunung.
 - b) Proses mengumpulkan sampah dengan cara door to door ke masyarakat setiap hari di setiap RT.
 - c) Selanjutnya dilakukan pemilahan sampah, sampah dipilah berdasarkan jenis sampah yang akan digunakan dalam kegiatan ini, yakni sampah plastik.
 - d) Tahap selanjutnya adalah proses pembersihan sampah, hal ini dilakukan karena sampah yang dikumpulkan masih banyak yang kotor, sehingga proses penyucian ini agar sampah lebih bersih dan aman saat dijadikan ecobrick.

- e) Tahap berikutnya yaitu sampah yang sudah dibersihkan tadi lalu dikeringkan, di gunting dan diolah menjadi produk yang di inginkan. Banyak jenis dan ragam produk yang bisa di buat melalui metode ecobrick ini. Akan tetapi dalam kegiatan ini, tim hanya membuat produk seperti kursi dan meja. Dikarenakan meja dan kursi ini akan di pergunakan sebagai fasilitas penunjang di Pojok Baca Masyarakat yang di gagas oleh tim KKN yang ditempatkan di desa tersebut.
4. Tahapan refleksi, hasil pembuatan ecobrick diberikan kepada masyarakat melalui pemerintahan desa untuk dimanfaatkan sebagai meja dan kursi yang ditempatkan di Taman Baca Masyarakat Desa Sambogunung.
5. Tahapan evaluasi, tim melakukan evaluasi mendalam setelah kegiatan tersebut dilaksanakan, baik itu terkait hasil dan kualitas produk yang dihasilkan maupun terkait keberlanjutan dari kegiatan ini kedepannya. Dalam tahapan evaluasi ini, tim menggandeng Karang Taruna untuk ikut terlibat langsung. Sehingga kedepannya keberlanjutan dari pelaksanaan kegiatan ini bisa langsung di pandu ataupun di koordinir oleh Karang Taruna Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik.

Sehingga kedepan, masyarakat Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik tidak lagi memusnahkan sampah dengan cara dibakar ditempat penampungan sampah atau dimanapun, melainkan mengolah sampah plastiknya melalui metode ecobrick dengan menghasilkan berbagai jenis, ragam, dan model kreasi yang bisa di ciptakan dan tentunya menambah keindahan dari desa tersebut juga sekaligus bisa menghasilkan produk yang bernilai ekonomis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program pemanfaatan sampah plastik menjadi Ecobrick dilaksanakan di Desa Sambogunung Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Kegiatan ini terlaksana dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan, dimulai dari tahapan observasi, tahapan perencanaan, tahapan pelaksanaan, tahapan refleksi dan tahapan evaluasi sebagai tahap akhir. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam hal ini dilakukan dan menasar seluruh lapisan masyarakat Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan memberikan pemahaman dan pengetahuan baru mengenai pemanfaatan sampah plastik menjadi berbagai jenis produk yang bernilai guna tentunya bernilai ekonomis yang dihasilkan melalui metode ecobrick ini. Dikarenakan selama ini kebiasaan masyarakat Desa Sambogunung memusnahkan sampah plastik dengan cara membakar ditempat penampungan sampah yang tidak jauh jaraknya dengan pemukiman masyarakat. Gambar 1 berikut merupakan visualisasi gambar tempat penampungan sampah yang berada di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik.



Gambar 1 Tempat Penampungan Sampah di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik (7 Juli 2024)

Visualisasi gambar di atas memperlihatkan kondisi tempat penampungan sampah yang terletak di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Hal ini jika dibiarkan tanpa adanya solusi tentu sangat memberikan efek negative terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan bagi masyarakat tempatan. Maka dari itu, perlu adanya inovasi dalam pengolahan sampah plastik agar kondisi ini tidak terus terjadi seperti gambar di atas. Sehingga lebih baiknya masyarakat tempatan memanfaatkan sampah plastik dengan membuat produk menggunakan metode ecobrick yang digencarkan dalam artikel ini. Selain mengurangi timbunan sampah plastik yang terus di bakar ditempat penampungan sampah yang kian hari akan semakin tinggi, maka dari itu penting rasanya menerapkan pemanfaatan sampah plastik melalui metode ecobrick untuk menghasilkan produk yang bernilai ekonomis.

Maka dari itu, hal yang harus dilakukan ialah melaksanakan praktek langsung yang melibatkan masyarakat dalam proses pengumpulan sampah plastik sebagai bahan utama pembuatan ecobrick. Pada pelaksanaannya, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang begitu disambut antusiasme dari pemerintahan desa dan warga terhadap program ecobrick ini. Hal ini terlihat dari kehadiran pada saat sosialisasi dan keterlibatan aktif warga terutama anak-anak desa yang penuh semangat mengikuti acara hingga selesai, apalagi untuk membantu dalam mengumpulkan sampah plastik sebagai bahan utama dalam pembuatan produk melalui metode ecobrick.

Tahapan Observasi Lapangan TIM PKM

Kegiatan program kerja ini dilakukan melalui lima proses yaitu observasi, perencanaan, pelaksanaan, refleksi dan evaluasi. Untuk tahapan observasi, tim memanfaatkan momen dalam pelaksanaan kegiatan KKN (Kuliah Kerja Nyata) yang dilaksanakan dari tanggal 8 Juli sampai 8 Agustus 2024. Pemanfaatan sampah plastik melalui metode ecobrick ini juga salah satu program kerja unggulan dari tim KKN yang ditempatkan di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Gambar 2 berikut merupakan visualisasi gambar tahapan observasi yang dilakukan tim pengabdian kepada masyarakat di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik yang kebetulan ketemu langsung dengan Kepala Desa Sambogunung.



Gambar 2 Foto Observasi Tim PKM ke tempat penampungan sampah Desa Sambogunung (8 Juli 2024)

Tahap observasi sebagaimana gambar 2 di atas, dalam satu tim terdiri dari 12 anggota yang saling berbagi tugas dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM). Dalam tahap observasi ini, tim PKM mengunjungi dan melihat langsung ke lokasi tempat penampungan sampah yang berada di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Berdasarkan hasil observasi tersebut, tim menyimpulkan bahwa apabila semua masyarakat Desa Sambogunung dengan jumlah 1.128 KK, dan jumlah penduduk keseluruhan sebanyak 3.439 jiwa (Desa, 2024) melakukan pembuangan sampah di tempat penampungan sampah yang berada di Desa Sambogunung dengan cara di bakar, tentu kondisi ini tidak baik dibiarkan tanpa adanya pemikiran untuk merubah kebiasaan yang sudah dari dulu dilakukan. Atas dasar itu, diperlukan suatu bimbingan dan sosialisasi kepada masyarakat, agar masyarakat lebih bijak dalam memanfaatkan dan mengolah sampah menjadi sesuatu produk yang indah di lihat dan tentunya bernilai ekonomis.

Tahapan Perencanaan Sebelum Pelaksanaan PKM

Setelah melakukan tahapan observasi, selanjutnya tim PKM melakukan tahapan perencanaan, *pertama* yang dilakukan yaitu, tim melakukan rapat internal pada tanggal 10 Juli 2024 terkait untuk persiapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang akan dilakukan. Sehingga dalam pelaksanaannya lebih optimal. *Kedua*, pada tanggal 11 Juli 2024 tim melakukan koordinasi sekaligus memberikan pemahaman dan gambaran kepada Pemerintah Desa yang dalam kesempatan ini langsung bertemu dengan Kepala Desa Sambogunung mengenai ecobrick. Sehingga dalam pelaksanaannya, program ini mampu menambah pengetahuan dan pemahaman baru terkait pengolahan sampah plastik menjadi hal yang lebih positif dibandingkan dengan proses pemusnahan sampah yang sebelumnya dilakukan dengan cara dibakar oleh masyarakat Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Gambar di bawah ini merupakan visualisasi gambar dalam tahapan perencanaan kegiatan PKM yang akan dilaksanakan baik itu terkait rapat internal maupun terkait koordinasi yang dilakukan dengan Kepala Desa Sambogunung.



Gambar 3 Foto Rapat Internal Tim PKM (10 Juli 2024)

Tahapan Pelaksanaan

Selanjutnya, untuk tahapan pelaksanaan terdiri dari beberapa proses, antara lain:

- Sebelum melakukan tahapan pengumpulan sampah secara *door to door*, terlebih dahulu tim melakukan sosialisasi sekaligus pelatihan kepada seluruh elemen masyarakat Desa Sambogunung untuk menambah pemahaman dan pengetahuan baru terkait pemanfaatan dan pengolahan sampah yang jauh lebih bermanfaat dan bernilai jual.
- Proses mengumpulkan sampah dengan cara *door to door* ke masyarakat setiap hari di setiap RT.
- Selanjutnya dilakukan pemilahan sampah, sampah dipilah berdasarkan jenis sampah yang akan digunakan dalam kegiatan ini, yakni sampah plastik.
- Tahap selanjutnya adalah proses pembersihan sampah, hal ini dilakukan karena sampah yang dikumpulkan masih banyak yang kotor, sehingga proses penyucian ini agar sampah lebih bersih dan aman saat dijadikan ecobrick.

Tahap berikutnya yaitu sampah yang sudah dibersihkan tadi lalu dikeringkan, di gunting dan diolah menjadi produk yang di inginkan. Banyak jenis dan ragam produk yang bisa di buat melalui metode ecobrick ini. Akan tetapi dalam kegiatan ini, tim hanya membuat produk seperti kursi dan meja. Dikarenakan meja dan kursi ini akan di pergunakan sebagai fasilitas penunjang di Pojok Baca Masyarakat yang di gagas oleh tim KKN yang ditempatkan di desa tersebut.

Berdasarkan penjabaran di atas, menjelaskan setiap tahapan yang dilakukan oleh tim PKM dalam pelaksanaan pengolahan dan pemanfaatan sampah plastik melalui metode ecobrick. Mulai dari melakukan sosialisasi bersama masyarakat desa yang dilaksanakan di Balai Desa Sambogunung, mengumpulkan sampah bersama dengan anak-anak Desa Sambogunung, membersihkan sampah yang telah terkumpulkan, menjemur sampah plastik yang sudah dibersihkan hingga ke tahap akhir yaitu merakit untuk membuat produk seperti meja yang akan digunakan di pojok baca untuk mendukung proses belajar dan membaca bagi anak-anak Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Gambar 5 di bawah ini merupakan visualisasi gambar penyerahan hasil produk melalui metode ecobrick oleh Bapak Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) kepada Kepala Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik dalam acara penutupan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Islam Darul 'Ulum tahun 2024.



Gambar 4 Menyerahkan Hasil Produk (Meja Belajar) melalui Metode Ecobrick kepada Kepala Desa Sambogunung (8 Agustus 2024)

Visualisasi gambar di atas menjelaskan bahwa dari olahan limbah sampah plastik tersebut membuktikan bahwa limbah sampah plastik yang ada di sekitar masyarakat bisa di daur ulang menjadi produk bermanfaat dan bernilai jual, tidak hanya dimusnahkan seperti di bakar. Sehingga bekas pembakaran sampah plastik tersebut masih bisa menjadi limbah lagi. Maka dari itu pemanfaatan sampah plastik menjadi produk melalui metode ecobrick ini salah satu hal yang positif. Karena dari olahan sampah tadi bisa menghasilkan produk seperti kursi, meja, gapura desa, dan lain-lain yang akan berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Sehingga tahap terakhir yang perlu dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini yakni keberlanjutan program kedepannya. Maka dari itu perlu adanya melakukan evaluasi terkait keberhasilan maupun kendala dalam pelaksanaannya. Oleh sebab itu, dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tim menyiasati dengan langsung menggandeng Karang Taruna di desa tersebut. maka kedepannya, pelaksanaan pemanfaatan sampah melalui metode ecobrick ini bisa dilanjutkan oleh seluruh elemen yang berada di Desa Sambogunung yang langsung di koordinir oleh Karang Taruna Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik. Sehingga harapannya, masyarakat Desa Sambogunung lebih bijak dan lebih kreatif dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan sampah di kehidupan sehari-hari.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan program pemanfaatan sampah melalui metode ecobrick yang dilaksanakan di Desa Sambogunung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik terlaksana dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan. Dimulai dari tahapan observasi, perencanaan, pelaksanaan, tahap refleksi dan tahapan evaluasi sebagai tahap akhir. Selain melakukan sosialisasi mengenai pemanfaatan sampah melalui Ecobrick, juga dilakukan praktek langsung dengan menggandeng Karang Taruna dan melibatkan langsung masyarakat dalam proses pengumpulan sampah plastik sebagai bahan utama pembuatan ecobrick. Pembuatan Ecobrick dapat dijadikan sebagai solusi terhadap pemanfaatan sampah plastik yang terdapat di Desa Sambogunung. Melalui ecobrick ini, kedepan masyarakat Desa Sambogunung khususnya tidak hanya membuang sampah dan membakar sampah di tempat penampungan sampah, akan tetapi juga memanfaatkannya menjadi barang yang berguna salah satunya melalui metode ecobrick ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Panitia KKN Unisda Tahun 2024 yang telah sukses dalam pelaksanaannya. Selanjutnya kami mengucapkan terimakasih kepada Bapak Yendra Erison selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama pelaksanaan KKN 2024. Kami juga mengucapkan banyak terimakasih kepada Pemerintahan Desa Sambogunung beserta masyarakat Desa Sambogunung Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik yang telah menerima kami dengan baik pada pelaksanaan KKN Tahun 2024 ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N., Irianty, H., & Wahyudi, N. T. (2017). Hubungan Karakteristik Petugas Kebersihan Dengan Pengelolaan Sampah Di Puskesmas Kota Banjarbaru. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 4(2), 66–74. <https://doi.org/10.20527/jpkmi.v4i2.3843>
- Ahdiat, A. (2023). *10 Negara Penghasil Sampah Terbesar di Dunia, Ada Indonesia*. Databoks.Katadata.Co.Id.<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/06/26/10-negara-penghasil-sampah-terbesar-di-dunia-ada-indonesia>
- Andayani, N., Mulatsari, E., & Khairani, S. (2022). *Edukasi dan Aplikasi Pengelolaan Sampah Berbasis Pemilahan Sampah di Lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Pancasila*. 5(1), 23–35.
- Anugerah, N. (2022). *Konsep Ekonomi Sirkular Dukung Penanganan dan Pengelolaan Sampah*. Ppid.Menlhk.Go.Id.<https://ppid.menlhk.go.id/berita/si-aran-pers/6982/konsep-ekonomi-sirkular-dukung-penanganan-dan-pengelolaan-sampah>
- Apriyani, A., Putri, M. M., & Wibowo, S. Y. (2020). Pemanfaatan sampah plastik menjadi ecobrick. *Masyarakat Berdaya Dan Inovasi*, 1(1), 48–50. <https://doi.org/10.33292/mayadani.v1i1.11>
- Desa, A. (2024). *Data Demografi Berdasar Populasi Per Wilayah*. Desasambogunung.Gresikkab.Go.Id.<https://desasambogunung.gresikkab.go.id/data-wilayah>
- Hidup, P. L., Hasibuan, R., Si, M., Tetap, D., & Labuhanbatu, S. (2016). *Rosmidah Hasibuan ISSN Nomor 2337-7216*. 04(01), 42–52.
- Horie, Y., Chervenak, R. P., Wolf, R., Gerritsen, M. E., Anderson, D. C., Komatsu, S., & Granger, D. N. (1997). Lymphocytes mediate TNF-alpha-induced endothelial cell adhesion molecule expression: studies on SCID and RAG-1 mutant mice. *The Journal of Immunology*, 159(10), 5053–5062. <https://doi.org/10.4049/jimmunol.159.10.5053>
- Istirokhatun, T., & Nugraha, W. D. (2020). 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>
- Kennial Laia. (2023). *Jumlah Sampah Plastik Sekali Pakai di Dunia Menembus Rekor Baru*. Betahita.Id. <https://www.betahita.id/news/detail/8442/jumlah-sampah-plastik-sekali-pakai-di-dunia-menembus-rekor-baru.html?v=1702679539>
- Linda, R. (2018). Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Melalui Daur Ulang Sampah Plastik (Studi Kasus Bank Sampah Berlian Kelurahan Tangkerang Labuai). *Jurnal Al-Iqtishad*, 12(1), 1.

- Putra, H. P., & Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 2(1), 21–31. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol2.iss1.art3>
- Rahendaputri, C. S., Endrawati, B. F., & Wulandari, M. (2020). *Jurnal 8 (bisa jadi kajian pustaka)*. 4(November), 460–467.
- Rahmat, A., & Mirnawati, M. (2020). *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*. 62–71.
- Rahmi, N., & Selvi, S. (2021). Pemungutan Cukai Plastik Sebagai Upaya Pengurangan Sampah Plastik. *Jurnal Pajak Vokasi (JUPASI)*, 2(2), 66–69. <https://doi.org/10.31334/jupasi.v2i2.1430>
- Samsinas. (2023). METODE PARTICIPATORY ACTION RESEARCH DALAM PEMBERDAYAAN PENGRAJIN BATIK. *Jurnal Studi Ilmu Pengetahuan Sosial*, 4(2), 214–226.
- Yusiyaka, R. A., & Yanti, A. D. (2021). Ecobrick: Solusi Cerdas Dan Praktis Untuk Pengelolaan Sampah Plastik. *Learning Community: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 5(2), 68. <https://doi.org/10.19184/jlc.v5i2.30819>
- Candra, C., Sutarna, N., Mustika, M., Cahya Utami, M., Dwi Cahyani, N., & Muhammadiyah Kuningan, S. (2023). PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK MELALUI ECOBRICK DI DESA CIKONDANG. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 2731–2739. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i4.6640>
- Istirokhatun, T. (2019). Pelatihan pembuatan ecobricks sebagai pengelolaan sampah plastik di RT 01 RW 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Pasopati*, 1(2).
- Meyrena, S. D., & Amelia, R. (2020). Analisis Pendayagunaan Limbah Plastik Menjadi Ecopaving Sebagai Upaya Pengurangan Sampah. *Indonesian Journal of Conservation*, 9(2), 96–100.
- Putra, H. P., & Yuriandala, Y. (2010). Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif. *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 2(1), 21–31.
- Rahma, E. A., Najmi, N., Suriani, M., Oktavinanda, G., Gazali, M., Syafitri, R., Hasni, J., & Rahmatillah, R. (2023). Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Menjadi Ecobrick di Desa Cot Seumeureng Aceh Barat. *Nawadeepa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 67–71.
- Suminto, S. (2017). Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 3(1), 26–34.