

Pelatihan Pembuatan Kerajinan Tangan Bernilai Ekonomis dari Limbah Anorganik di Desa Banjarwaru Kecamatan Nusawungu

Ayu Pramita^{a,1}, Ganjar Ndaru Ikhtiangung^{b,2}, Ilma Fadlilah^{c,3}

^{a,b,c} Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia

¹ yuemita77@gmail.com

ABSTRAK

Desa Banjarwaru Kecamatan Nusawungu Kabupaten Cilacap memiliki luas desa ± 185,3 ha. Desa Banjarwaru memiliki 29 RT dan 8 RW yang terdiri dari 8 dusun antara lain: desa Sidamulya, desa Bokol Kulon, desa Bokol Wetan, desa Sigandu, desa Kubang, desa Kubang Kidul, desa Karangreja dan desa Banjarwaru. Selain itu terdapat para kader Posyandu dan PKK yang setiap bulan melakukan pertemuan rutin mengenai pencegahan dan penanggulangan kesehatan balita. Namun, ibu-ibu yang tergabung dalam kader Posyandu dan PPK serta masyarakat Desa Banjarwaru belum mengetahui pemanfaatan pengolahan sampah organik dan anorganik. Oleh karena itu, penting untuk memberikan kesadaran sejak dini masyarakat agar dapat memilah dan mengolah jenis-jenis sampah yang ada di lingkungan sekitarnya dengan cara yang tepat. Berawal dari permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini bertujuan memberikan pemaparan materi mengenai klasifikasi limbah anorganik dan organik serta juga pemilahan dan pengolahan dengan pemberian pelatihan kerajinan tangan dari kertas koran, botol plastik dan kemasan sachet. Di samping itu, meminimalisir volume limbah anorganik dan melestarikan lingkungan. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berbasis kelompok sebagai media pembelajaran dan pelatihan, pendampingan, perencanaan dan pemantauan. Hasil pengabdian ini diharapkan mampu memberikan peningkatan pemahaman dan ketrampilan masyarakat tentang pemilahan dan pengolahan limbah anorganik khususnya kertas koran, botol plastik dan kemasan sachet dengan cara 3R atau 5R..

ABSTRACT

Banjarwaru Village, Nusawungu District, Cilacap Regency has a village area of ± 185.3 ha. Banjarwaru village has 29 RTs and 8 RWs consisting of 8 hamlets, including Sidamulya Village, Bokol Kulon Village, Bokol Wetan Village, Sigandu Village, Kubang Village, Kubang Kidul Village, Karangreja Village and Banjarwaru village. Apart from that, there are Posyandu and PKK cadres who hold regular meetings every month regarding the prevention and management of toddler health. However, mothers of the Posyandu and PPK cadres and the Banjarwaru Village community do not yet know about the use of organic and inorganic waste processing. Therefore, it is essential to provide awareness from an early age to the community to correctly sort and process the types of waste in the surrounding environment. Starting from this problem, this community service activity (PkM) aims to provide a material presentation regarding classifying inorganic and organic waste and sorting and processing by providing training in handicrafts from newspaper, plastic bottles, and sachet packaging and, in addition, minimizing the volume of inorganic waste and preserving the environment. The method used in this community service activity is group-based as a medium for learning and training, mentoring, planning, and monitoring. The results of this service will increase the community's understanding and skills regarding sorting and processing inorganic waste, primarily newspaper, plastic bottles, and sachet packaging, using the 3R or 5R method.

Informasi Artikel

Diterima: 21 Mei 2024

Disetujui: 03 Juni 2024

Kata kunci:

Kerajinan Tangan, Limbah Anorganik, Metode 3R

Article's Information

Received: May 21, 2024

Accepted: June 03, 2024

Keywords:

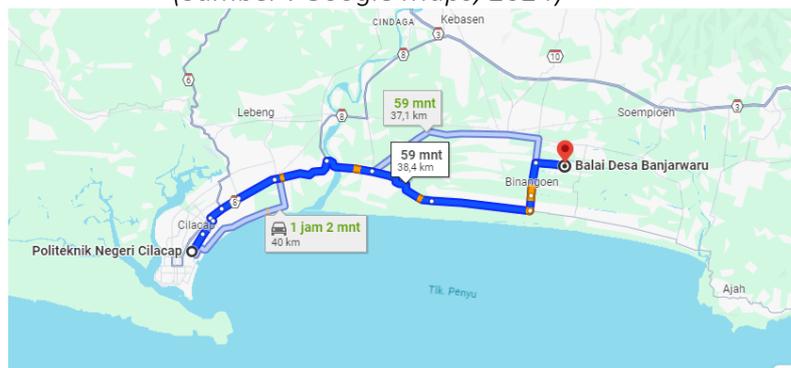
Handicrafts, Anorganic Waste, 3R Method

Pendahuluan

Permasalahan lingkungan yang hingga saat ini belum dapat terselesaikan ada pada sampah atau limbah anorganik. Pada umumnya limbah dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu limbah organik dan limbah anorganik. Dimana limbah anorganik adalah limbah yang dihasilkan dari proses industri dan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk diperbaharui oleh alam. Hal itu disebabkan karena prosesnya memerlukan waktu yang cukup lama. Apabila limbah anorganik semakin lama akan semakin menumpuk dan dapat mengganggu keberlangsungan makhluk hidup (Hamdani dan Sudarso, 2022). Pemerintah sudah berupaya untuk mengatasi permasalahan limbah anorganik ini dengan membuat peraturan-peraturan pembuangan limbah anorganik dan juga memberikan tempat sampah sesuai dengan jenis limbahnya di tempat-tempat publik. Banyak beberapa daerah dewasa ini telah membuat suatu program atau kegiatan yang melibatkan warganya untuk lebih peka terhadap permasalahan limbah anorganik dan organik agar mampu menjaga kelestarian lingkungannya. Karena permasalahan limbah anorganik ini memerlukan kerjasama dari berbagai pihak dan diperlukan solusi yang dapat mengatasi dampak negatif bagi lingkungan dan masalah kesehatan masyarakat (Nindy dkk, 2022). Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Qodriyatun S.N dkk, 2019) menjelaskan bahwa negara Indonesia merupakan salah satu negara penyumbang limbah plastic ke lautan tertinggi kedua di dunia dengan ditunjukkannya data sekitar 9% sampai dengan 10% yang belum didaur ulang limbahnya dengan baik. Hal itu menunjukkan pula bahwa 90% limbah plastic khususnya seperti botol plastic, sedotan, plastic kresek dan lain sebagainya belum terproses daur ulang. Dimana limbah plastic kresek merupakan salah jenis limbah yang sangat sulit terurai.

Desa Banjarwaru merupakan salah satu desa di Kecamatan Nusawungu Kabupaten Cilacap sebelah selatan, Propinsi Jawa Tengah yang berjarak \pm 44 km/jam. Desa banjarwaru memiliki luas wilayah \pm 185,3 ha dengan jumlah penduduk 4.706 jiwa dan 1.346 KK terdiri dari 2.318 laki-laki dan 2.388 perempuan. Usia 0-15 tahun berjumlah \pm 775 jiwa, usia 15-65 tahun berjumlah 3.643 jiwa dan usia 65 ke atas berjumlah 288 jiwa. Batas-batas wilayah desa Banjarwaru terdiri dari sebelah utara yaitu desa Danarsri, sebelah timurnya desa Karang Putat, sebelah selatan ada desa Kemojing dan sebelah baratnya desa Alangamba. Desa Banjarwaru memiliki 29 RT dan 8 RW yang terdiri dari 8 dusun antara lain : desa Sidamulya, desa Bokol Kulon, desa Bokol Wetan, desa Sigandu, desa Kubang, desa Kubang Kidul, desa Karangreja dan desa Banjarwaru (Utami dkk, 2023). Berikut ini Denah lokasi PT Tim Pengabdian ke Lokasi mitra.

Gambar 1.
Denah lokasi PT Tim Pengabdian ke Lokasi mitra
(Sumber : Google Maps, 2024)



Sebagian masyarakat biasanya hanya mengambil, memakai dan membuang tanpa menyadari akibat dari penumpukan sampah akan terjadi penyumbatan pada saluran air dan akan menyebabkan bencana alam. Hal tersebut disebabkan karena masih minimnya masyarakat sadarnya masyarakat terhadap dampak negative yang timbul akibat penumpukan limbah anorganik secara terus menerus. Proses terurainya limbah anorganik khususnya limbah plastic memerlukan waktu yang sangat lama dan tidak mudah terurai. Selain itu, masyarakat juga masih belum mengetahui pemilahan dan pengolahan limbah anorganik tersebut secara tepat sesuai metode 3R atau 5R (Dewi dkk, 2022). Faktor kendala yang dihadapi masih minimnya pengetahuan warga desa Banjarwaru mengenai pengolahan limbah anorganik sehingga membuat belum maksimal dalam menghasilkan produk nilai guna dari limbah masyarakat (anorganik). Kebiasaan yang terbentuk dari warga desa Banjarwaru selama ini memisahkan antara limbah anorganik dengan limbah masyarakat kemudian dikumpulkan limbah anorganik khususnya limbah masyarakat tersebut dan diserahkan ke pengepul yang berlokasi di sekitar kota Cilacap.

Setelah Tim Pengabdian melakukan observasi dan berkoordinasi dengan perangkat desa melalui kepala desa dan Ibu Kaur Kesra desa Banjarwaru di Kabupaten Cilacap maka perlu dilakukannya penyusunan jadwal pelaksanaan kegiatan pemaparan materi dan pelatihan praktik pembuatan kerajinan tangan dari limbah anorganik khususnya limbah masyarakat. Hal itu perlu dilakukan karena dapat menjadi salah satu alternatif masyarakat untuk memanfaatkan limbah anorganik khususnya limbah masyarakat yang ada disekitar dan dapat pula menjadi sumber pendapatan mitra program nantinya. Program ini juga mendapatkan respon sangat baik dari beberapa warga sekitar dan perangkat desa karena mereka merasa selama ini hanya mampu memilah, mengumpulkan dan memberikan ke pengepul tanpa mengetahui nilai manfaat dan nilai jual yang cukup tinggi setelah dibuat jadi berbagai variasi kerajinan tangan. Dari hal tersebut dapat dirumuskan tujuan yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pemahaman mengenai klasifikasi jenis-jenis limbah anorganik dan masyarakat
- b. Memberikan kemampuan secara mandiri dalam mengolah limbah anorganik khususnya limbah masyarakat dengan metode 3R atau 5R yang nantinya dapat menambah nilai guna dan memiliki nilai jual.

Oleh karena itu dipandang perlu bagi tim pengabdian untuk melakukan pelatihan kepada ibu-ibu PKK di Desa Banjarwaru, agar mampu mengetahui masyarakat-teknik pengolahan limbah anorganik khususnya limbah masyarakat yang memiliki nilai jual cukup tinggi. Selain itu, mitra mampu menjaga kelestarian lingkungan di Desa Banjarwaru.

Metode

Metode pelaksanaan yang dilakukan menyesuaikan kebutuhan dari mitra program yaitu ibu-ibu PKK desa Banjarwaru yaitu dengan pemberian materi mengenai klasifikasi jenis-jenis limbah anorganik dan masyarakat serta cara pengolahan limbah anorganik khususnya limbah masyarakat untuk dijadikan kerajinan tangan. Dari metode pelaksanaan ini diharapkan mitra program mampu memodifikasi limbah plastic menjadi kerajinan tangan yang memiliki nilai guna dan nilai jual dibandingkan sebelumnya, mitra program biasanya hanya langsung menjual limbah

4asyara sekali pakai ke pengepul saja. Adapun pendekatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan pengabdian kepada 4asyarakat ini berbasis kelompok yang 4asyar mitra programnya adalah ibu-ibu PKK desa Banjarwaru Kabupaten Cilacap. Pembentukan kelompok ini digunakan sebagai media belajar, pendampingan dan perencanaan pada seluruh kegiatan tersebut yang akan dilakukan.
- b. Tahap Komprehensif, rencana program kegiatan dilakukan dalam waktu yang sama di satu hari penuh dengan dua program kepada mitra program. Diawali dengan pemaparan materi secara langsung dan pelatihan praktik pembuatan kerajinan tangan dari kertas koran bekas, kemasan sachet dan botol plastic yang dapat menghasilkan nilai manfaat dan nilai jual yang cukup tinggi. Hal itu juga mengajak khalayak 4asyarakat untuk dapat melestarikan lingkungan sekitarnya.
- c. Tahap evaluasi, dilakukan pemberian kuesioner yang berisi pertanyaan esay kepada peserta (mitra program) di akhir kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui respon atau tanggapan dan masukan dari mitra program terhadap dua kegiatan yang telah diberikan Tim Pengabdian. Selain itu, untuk menggali informasi kebutuhan yang diinginkan mitra program di tempat tinggalnya.

Dalam kegiatan ini diperlukan beberapa perangkat penunjang berupa alat-alat dan bahan-bahan yang terdiri, sebagai berikut :

1. Botol bekas ukuran 600 ml yang digunakan botolnya dan tutupnya,
2. Limbah bekas bungkus minuman sachet,
3. Kain perca yang tebal atau kain flannel warna,
4. Lem tembak,
5. Lem UHU,
6. Gunting,
7. Pylox atau cat warna,
8. Spidol warna.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan kerajinan tangan dari limbah 4asyara dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Persiapan Program

Pertama melakukan penyampaian ide pelaksanaan program kegiatan pengabdian kepada 4asyarakat kepada Bapak Kepala desa Banjarwaru kecamatan Nusawungu serta ibu-ibu PKK didampingi kaur kesra desa. Mereka kami sebut sebagai mitra kegiatan. Mitra kegiatan telah siap menerima kedatangan tim Pengabdian dari Politeknik Negeri Cilacap. Pada tahap ini perlu dilakukan persiapan alat bahan yang akan digunakan dan persiapan tempat pelatihan yang dilaksanakan di Balai desa Banjarwaru Kabupaten Cilacap. Pemilihan tempat kegiatan berdasarkan pertimbangan bahwa tempat tersebut sering digunakan dan lokasinya berada ditengah-tengah rumah para peserta (mitra

program) sehingga mudah dijangkau. Sosialisasi program dilaksanakan setelah tahap persiapan selesai yaitu dengan melakukan pertemuan dengan calon peserta yang mengikuti kelas kreasi ini dan mensosialisasikan tentang program yang akan di laksanakan. Berikut ini Gambar 2 yang menunjukkan Tim Pengabdi melakukan koordinasi kegiatan kepada mitra kegiatan.

Gambar 2.
Kegiatan penyampaian ide dan koordinasi kegiatan Tim Pengabdi
kepada Mitra kegiatan
(Sumber : Penulis, 2023)



b. Sosialisasi Program

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Senin, 3 Juli 2023. Kegiatan ini dihadiri oleh 15 peserta serta peserta menunjukkan antusiasme dan partisipasi kerjasama dalam kegiatan ini cukup tinggi terhadap program kemitraan masyarakat dari tim Pengabdi.

c. Pemaparan materi

Pemaparan materi dilakukan Tim Pengabdi kepada mitra program mengenai pengetahuan klasifikasi limbah plastik dan cara pengolahannya yang menggunakan metode 3R atau 5R (Ahmad dan Hendrasarie, 2023). Meski tidak semua materi disampaikan secara detail namun tidak menurunkan antusiasme para peserta. Daya paham para peserta ibu-ibu PKK dalam materi diatas adalah cukup baik.

Gambar 3
Pemaparan materi oleh Tim Pengabdi kepada peserta
(Sumber : Penulis, 2023)



d. Pelatihan pembuatan kerajinan tangan dari limbah anorganik

Tim Pengabdian mengajak para peserta ibu-ibu PKK untuk melakukan praktik pembuatan pengolahan limbah plastik yang berupa kertas koran, botol plastik dan kemasan sachet menjadi berbagai macam kerajinan tangan misalnya gantungan kunci, tempat tisu, bingkai foto, vas bunga dan bunga plastik.

e. Tahap evaluasi kegiatan

Setelah itu dilakukan pemberian kuesioner yang berisi pertanyaan esay kepada peserta (mitra program) di akhir kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui respon atau tanggapan dari mitra program terhadap dua kegiatan yang telah diberikan Tim Pengabdian. Dari 15 kuesioner yang disebarakan terdapat 10 kuesioner memberikan tanggapan positif terhadap kegiatan ini karena mitra merasa belum pernah memperoleh topik kegiatan ini baik langsung maupun tak langsung. Selain itu, terdapat masukan dari 7 kuesioner diantaranya diperlukan adanya pendampingan dalam pemasaran produk-produk kerajinan tersebut nantinya dan pengembangan jenis kerajinan lainnya melalui pelatihan secara langsung.

Hasil pelatihan menghasilkan bahwa ibu-ibu PKK Desa Banjarwaru dapat memperoleh pengetahuan teknik-teknik cara pengolahan limbah anorganik khususnya limbah plastik sekali pakai menggunakan metode 3R atau 5R menjadi kerajinan tangan, serta mengerti dan memahami bahwa mereka pun dapat membuat kerajinan tangan rumah tangga yang berupa tempat tisu, bingkai foto, vas bunga, bunga hias dan gantungan kunci dan menambah pendapatan keluarga. Kerajinan tangan yang dibuat berupa kerajinan tangan rumah tangga yang berupa gantungan kunci, tempat tisu, bingkai foto, vas bunga dan bunga hias lengkap dengan adanya daun dan tangkainya. Bahan dasar yang digunakan botol bekas ukuran 600 ml semua bagiannya digunakan, misalnya pada bagian badan botolnya dipotong menjadi dua bagian yang sama besar ukurannya. Bagian badan botol digunakan untuk vas bunga sedangkan bagian badan atas dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan bunga plastik. Sedangkan bagian tutup botolnya dikumpulkan sesuai warnanya kemudian disusun melingkar untuk menjadi tempat tisu dilekatkan dengan menggunakan lem tembak kemudian dilengkapi dengan kain perca yang telah dibentuk dilekatkan dengan lem UHU sebagai penutup bagian atas tempat tisu dengan menggunakan lem tembak. Sedangkan untuk kemasan sachet dibersihkan terlebih dahulu dengan perendaman menggunakan air sabun hingga bersih kemudian dikeringkan dan dibentuk sesuai pola dilekatkan dengan lem tembak kemudian dikaitkan dengan engsel gantungan kunci. Selain itu, terdapat pula kertas bekas atau kertas koran bekas dililit membentuk seperti lintingan rokok kemudian disusun pada papan karton yang sebelumnya dibentuk kotak atau persegi panjang dengan ukuran 30 x 15 cm lalu dilekatkan dengan lem tembak. Berikut ini Gambar 4 yang menunjukkan mitra program antusias mengikuti pelatihan pembuatan kerajinan tangan dari limbah anorganik bersama Tim pengabdian dan Gambar 5 yang menunjukkan hasil kerajinan tangan yang dibuat oleh mitra program setelah pelatihan.

Gambar 4.
Kegiatan Praktik Pelatihan pembuatan kerajinan tangan dari limbah anorganik
(Sumber : Penulis, 2023)



Gambar 5.
Hasil Kerajinan Tangan Mitra Program dari Limbah Anorganik
(a) Gantungan Kunci dari kemasan sachet, (b) tempat tisu dari kertas bekas, (c) tempat tisu, vas bunga dan bunga plastik dari limbah tutup dan botol
(Sumber : Penulis, 2023)



(a)



(b)



(c)

Tim Pengabdian memberikan solusi pula apabila mitra program masih merasa perlu adanya pendampingan untuk melakukan konsultasi secara intensif setelah kegiatan selesai. Mitra program dapat melakukannya melalui pesan singkat dan panggilan video call atau telepon menggunakan aplikasi whatsapp. Selain itu, mitra program juga membuat grup whatsapp untuk mempermudah komunikasi kepada Tim Pengabdian setelah selesai program kegiatan tersebut. Apabila memungkinkan akan dilakukan pelatihan ulang mengenai pengolahan limbah

anorganik menjadi kerajinan tangan estetika. Hal itu dilakukan sebagai bentuk evaluasi program yang berkelanjutan dan pengembangan desa Banjarwaru.

Pembahasan

Setelah rencana program telah dilakukan di desa Banjarwaru maka kita dapat memberikan hasil kegiatan berdasarkan aspek-aspek di bawah ini :

a) Keberhasilan capaian jumlah peserta pelatihan

Dilihat dari program yang telah dilakukan dari segi pencapaian jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini dapat dikatakan sangat baik. Karena target peserta berjumlah 15 orang dan dalam pelaksanaannya peserta yang hadir berjumlah sesuai target sebesar 15 orang. Hal itu tidak lepas dari peran kaur Kesra (perangkat desa) dimulai dari tahap persiapan, pengantaran undangan, dan penyediaan tempat beserta peralatannya.

b) Ketercapaian tujuan pelatihan

Ketercapaian tujuan pelatihan bisa dikatakan baik. Kegiatan program kemitraan masyarakat tersebut sukses memberdayakan ibu-ibu PKK di lokasi kemitraan dalam hal mengolah kertas koran bekas, botol plastic dan kemasan sachet menjadi berbagai macam kerajinan tangan misalnya gantungan kunci, tempat tisu, bingkai foto, vas bunga dan bunga plastik. Hal itu sesuai dengan tujuan Tim pengabdian untuk mengedukasi masyarakat Desa Banjarwaru mengenai bagaimana cara pengolahan sampah anorganik yang baik karena mereka juga harus paham jika limbah jenis ini sangat berbahaya padahal limbah anorganik ini memiliki nilai positif (Yahya, 2020).

c) Ketercapaian target materi yang telah direncanakan

Sedangkan untuk hasil ketercapaian penyampaian materi kepada peserta dapat dikatakan sangat baik. Hal ini terlihat dari antusiasme para peserta yang hadir dan mendengarkan secara seksama para pemateri sehingga banyak peserta melakukan sesi tanya jawab kepada pemateri. Walau keterbatasan waktu sehingga tidak semua materi dapat dipaparkan tidak membuat antusiasme para peserta berkurang sebab materi yang diberikan mengenai cara memilah jenis limbah anorganik secara tepat sesuai dengan kode kemasan dan cara pengelolaan limbah anorganik khususnya limbah plastic sekali pakai menjadi berbagai jenis kerajinan tangan yang bernilai guna seperti ecobrik, teknologi bersih dan 5R (Nindy dkk, 2022).

d) Kemampuan peserta ibu-ibu PKK dalam penguasaan materi.

Dari segi kemampuan peserta dalam mengikuti program ini hingga selesai cukup baik. Hal itu dapat dilihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan peserta dan mereka mengikuti seluruh rangkaian acara hingga selesai. Selain itu, dapat pula terlihat Tim pengabdian memberikan pemaparan materi dan instruksi praktik pembuatan kerajinan tangan yang dapat diikuti dengan baik oleh mitra dengan menggunakan konsep diskusi grup.

Dari empat aspek diatas maka terlihat bahwa rencana program kegiatan telah berhasil dilakukan dan diterapkan kepada mitra program. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi peserta (mitra program) menunjukkan bahwa 10 dari 15 kuesioner yang dikembalikan memberikan tanggapan positif mengenai hasil kegiatan ini dan memberikan masukan jenis kegiatan pelatihan sejenisnya yang dibutuhkan mitra berikutnya. (Selain itu, dapat dilihat pula

dari tingkat kepuasan peserta kegiatan sebelum dan sesudah mengikuti kegiatan hingga selesai.) Adapun manfaat yang diperoleh oleh ibu-ibu PKK desa Banjarwaru adalah mereka mampu memahami dan menerapkan pengolahan limbah anorganik khususnya limbah plastic sekali pakai menjadi kerajinan tangan yang bernilai guna dan bernilai jual tinggi ke khalayak umum. Tujuan lainnya peserta mampu ikutserta dalam melestarikan lingkungan sekitar dan mampu meningkatkan pendapatan keluarga (Arniati, 2021).

Simpulan

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar dan dijelaskan diatas maka dapat disimpulkan bahwa pemaparan materi dan pelatihan kepada ibu-ibu PKK desa Banjarwaru yang telah diberikan dari Tim Pengabdi dapat memberikan tingkat pengetahuan dan pemahaman serta kesadaran mitra sebesar 50% tentang pentingnya pengolahan limbah anorganik sejak dini seperti kertas koran bekas,botol plastic dan kemasan sachet. Dalam program berikutnya yaitu pelatihan praktik pembuatan kerajinan tangan dari koran bekas,botol plastic, sedotan dan kemasan sachet menjadi berbagai macam kerajinan tangan misalnya gantungan kunci, tempat tisu, bingkai foto, vas bunga dan bunga plastic di dapati para peserta (mitra program) hampir sebagian besar mampu melakukannya dengan cepat dan tepat. Hal ini didasari dari hasil post tes setelah kegiatan praktik pembuatan kerajinan tangan selesai, dimana 12 peserta dari 15 peserta mampu menjawab pertanyaan soal posttest dengan benar.

Selain itu, adapula saran terkait program kegiatan yang telah dilakukan di atas maka perlu adanya program yang berkelanjutan untuk mendukung dan mempertahankan hasil program di atas agar tetap eksis dan mitra dapat mandiri. Namun hal itu perlu adanya pendampingan pula dari Dinas terkait seperti PLUT dan Dinas Pariwisata dan Ekonomi kreatif Kabupaten Cilacap untuk menopang hasil kerajinan yang dihasilkan oleh ibu-ibu PKK desa Banjarwaru tersebut baik dari segi pendanaan, peningkatan kualitas dan pemasaran produknya

Ucapan Terima Kasih

Tim Pengabdi ingin menyampaikan terima kasih kepada Kepala Bappedalitbang Kabupaten Cilacap, Kepala P3M Politeknik Negeri Cilacap dan perangkat desa Banjarwaru yang telah memberikan kesempatan dan mendukung kegiatan ini hingga terlaksananya dengan lancar. Ucapan terimakasih kepada Kepala Desa,Kaur Kesra Ibu Ratmi dan Ketua PKK dan segenap ibu-ibu desa Banjarwaru kecamatan Nusawungu atas partisipasinya sehingga kegiatan ini dapat berjalan sesuai dengan rencana program yang telah disusun.

Referensi

- Ahmad dan Hendrasarie, S. d. (2023). Pelatihan Penerapan 5R (Reuse, Reduce, Recycle, Replace, Replant) dan Pengembangan Bank Sampah pada Dusun Kembang, Desa Kembang Belor, Kecamatan Pacet Kabupaten Mojokerto Jawa Timur. *Jurnal Abdimas Madani dan Lestari (JAMALI)*.
- Arniati, A. (2021). Kerajinan Tangan Kertas Bekas dalam Mengurangi Limbah Anorganik. *Jurnal Masyarakat Mandiri (JMM)*.

- Dewi dkk, N. P. (2022). Pengelolaan Sampah Anorganik Menjadi Nilai Rupiah Pada Generasi Muda Di Desa Jungutbatu. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara* , 251-257.
- Hamdani dan Sudarso, H. (2022). Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Kerajinan Tangan Guna Meningkatkan Kreatifitas Warga Sekitar Dusun Kecil Desa Kertonegoro. *Abdiku: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Nindy dkk. (2022). Edukasi Pengolahan sampah organik dan anorganik di desa reja tabanan. *bubungan tinggi : jurnal pengabdian masyarakat*, 4(2).
- Qodriyatun S.N dkk. (2019). *Sampah Plastik Dan Implikasi Kebijakan Pembatasan Plastik Sekali Pakai Terhadap Industri Dan Masyarakat*. Retrieved Maret 2024, from <http://intranspublishing.com/>
- Utami dkk, W. S. (2023). Edukasi Pemanfaatan Limbah Bambu Melalui Pembuatan Biochar di Desa Banjarwaru Kecamatan Nusawungu Kabupaten Cilacap. *Jurnal Pengabdian Masyarakat I Com: Indonesian Community Journal*.
- Yahya, W. &. (2020). Pemberdayaan kelompok masyarakat melalui perancangan mesin pengaduk pupuk untuk peningkatan ekonomi dan produktivitas pengelolaan sampah organik di kampung wisata edukasi kopen. *Jurnal Sainstech* , 7(1), 64-68.