

Workshop *Ecocraft*: Pemanfaatan Tutup Botol Bekas Menjadi Gantungan Kunci Bernilai Ekonomis Bersama BUMDes Jimbung, Kec. Kalikotes Klaten

Rulia Nurul Qomariah^{1*}, Fatmawati Indah Mailani², Melati Tri Utami³, Nur Fatimah⁴

^{1*}Program Studi Tadris Matematika, UIN Raden Mas Said Surakarta, Jawa Tengah

²Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, UIN Raden Mas Said Surakarta, Jawa Tengah

³Program Studi Hukum Keluarga Islam, UIN Raden Mas Said Surakarta, Jawa Tengah

⁴Program Studi Komunikasi Penyiaran Islam, UIN Raden Mas Said Surakarta, Jawa Tengah

Email: ^{1*}rulianurul6@gmail.com, ²fatmawatiindah05lan@gmail.com, ³melatitriutami980@gmail.com, ⁴nur.fatimah@staff.uinsaid.ac.id

(Naskah masuk: 31 Jul 2026, direvisi: 18 Agu 2026, diterima: 23 Agu 2026)

Abstrak

Sampah plastik merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang memerlukan pengelolaan melalui pemanfaatan kembali menjadi produk bernilai guna. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran anggota BUMDes Jimbung dalam mengolah tutup botol bekas menjadi gantungan kunci melalui Workshop *EcoCraft*. Metode yang digunakan adalah pendekatan edukatif-partisipatif yang meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan pelaporan. Kegiatan dilaksanakan melalui sosialisasi pengelolaan sampah plastik dan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), demonstrasi, praktik langsung, serta evaluasi menggunakan observasi, diskusi, dan tanya jawab. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengolah limbah plastik menjadi produk kerajinan yang memiliki nilai estetika dan ekonomis, serta meningkatnya kesadaran terhadap pengelolaan sampah dan peluang pengembangan ekonomi kreatif. Berdasarkan hal tersebut, Workshop *EcoCraft* dapat menjadi salah satu bentuk pemberdayaan masyarakat yang mendukung pengurangan limbah plastik sekaligus meningkatkan nilai tambah melalui pemanfaatan sumber daya lokal.

Kata Kunci: ekonomi kreatif, pemanfaatan tutup botol bekas, workshop *ecocraft*

Ecocraft Workshop: Transforming Used Bottle Caps into Economically Valuable Keychains with BUMDes Jimbung, Kalikotes District, Klaten

Abstract

Plastic waste is an environmental issue that requires management through repurposing it into useful products. This community service initiative aims to enhance the knowledge, skills, and awareness of members of the Jimbung Village-Owned Enterprise (BUMDes) regarding the transformation of used bottle caps into keychains through an "EcoCraft" workshop. The activity employed an educational-participatory approach comprising preparation, implementation, evaluation, and reporting stages. The program included raising awareness about plastic waste management and the 3R concept (*Reduce, Reuse, Recycle*), demonstrations, hands-on practice, and evaluation via observation, discussion, and Q&A sessions. The results indicate an improvement in participants' understanding and skills in converting plastic waste into craft products with both aesthetic and economic value, as well as heightened awareness regarding waste management and opportunities for creative economy

development. Consequently, the EcoCraft workshop serves as a form of community empowerment that supports plastic waste reduction while simultaneously creating added value through the utilization of local resources.

Keywords: *creative economy, repurposing used bottle caps, eco-craft workshop*

I. PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk, perkembangan industri, serta perubahan pola konsumsi masyarakat telah menyebabkan jumlah sampah yang dihasilkan terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu [1]. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak dapat lagi dilakukan dengan pendekatan konvensional, melainkan perlu diarahkan pada strategi pengurangan, pemilahan, dan pemanfaatan kembali yang lebih berkelanjutan [2]. Sampah plastik menjadi salah satu permasalahan lingkungan yang terus meningkat seiring dengan tingginya penggunaan produk berbahan plastik dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu jenis limbah plastik yang banyak dijumpai adalah tutup botol bekas. Meskipun jumlahnya cukup melimpah, limbah ini umumnya belum dimanfaatkan secara optimal dan masih dipandang sebagai sampah yang tidak memiliki nilai guna [3].

Pengelolaan sampah berbasis konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) menjadi salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk mengurangi akumulasi limbah plastik [4]. Prinsip 3R juga dinilai efektif dalam membangun kebiasaan masyarakat untuk lebih bijak menggunakan barang sekali pakai dan mulai melihat sampah sebagai sumber daya yang masih dapat dimanfaatkan [5]. Berdasarkan ketiga konsep tersebut, Hulaikah (2022) menjelaskan bahwa, kegiatan daur ulang (*recycle*) memiliki potensi besar karena mampu mengubah limbah menjadi produk baru yang memiliki nilai fungsi sekaligus nilai ekonomi. Pemanfaatan limbah plastik sebagai bahan baku kerajinan tidak hanya berkontribusi terhadap pengurangan pencemaran lingkungan, tetapi juga dapat membuka peluang usaha serta mendukung pengembangan ekonomi kreatif berbasis sumber daya lokal [7]. Oleh karena itu, diperlukan upaya pemberdayaan masyarakat agar memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah limbah plastik menjadi produk yang bernilai tambah.

Salah satu permasalahan yang ditemukan di Desa Jimbung, Kecamatan Kalikotes, Kabupaten Klaten adalah masih terbatasnya pemanfaatan tutup botol bekas sebagai produk kerajinan yang memiliki nilai ekonomis. Pengurus Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Jimbung sebagai mitra kegiatan memiliki peran strategis dalam mengembangkan potensi ekonomi desa, namun belum memiliki keterampilan yang memadai dalam mengolah limbah plastik menjadi produk kreatif yang dapat dipasarkan. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kegiatan edukasi dan pelatihan yang mampu meningkatkan kapasitas masyarakat sekaligus mendorong lahirnya inovasi usaha berbasis pengelolaan sampah. Edukasi masyarakat tentang pengelolaan limbah yang tepat menjadi kunci dalam memutus rantai aliran limbah [8].

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Workshop *EcoCraft* dilaksanakan sebagai bentuk

pemberdayaan masyarakat dengan menerapkan pendekatan edukatif-partisipatif. Pendekatan ini sejalan dengan berbagai kegiatan pengabdian sebelumnya yang menekankan pentingnya partisipasi aktif warga dalam proses sosialisasi, pelatihan produksi, hingga pengembangan produk. Melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, serta evaluasi, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman mengenai pengelolaan sampah plastik dan penerapan konsep 3R, tetapi juga memperoleh pengalaman secara langsung dalam mengolah tutup botol bekas menjadi gantungan kunci yang memiliki nilai estetika dan nilai ekonomi. Pendekatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kreativitas, serta kesadaran lingkungan peserta sehingga hasil kegiatan dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam mendukung pengembangan usaha desa.

Pemilihan Desa Jimbung sebagai lokasi pengabdian didasarkan pada potensi BUMDes sebagai lembaga yang berperan dalam pemberdayaan masyarakat dan pengembangan ekonomi lokal. Keterlibatan pengurus BUMDes diharapkan dapat memperluas implementasi hasil workshop kepada masyarakat sehingga pemanfaatan limbah plastik tidak berhenti pada kegiatan pelatihan, tetapi berkembang menjadi produk unggulan desa yang memiliki nilai jual serta mendukung terwujudnya ekonomi sirkular berbasis masyarakat. Kegiatan ini juga sejalan dengan konsep ekonomi sirkular, yaitu memanfaatkan Kembali limbah menjadi sumber daya yang memiliki manfaat ekonomi [9]. Hal ini diperkuat oleh studi yang menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah plastik rumah tangga dapat dikembangkan menjadi material atau produk baru yang mendukung keberlanjutan lingkungan dan ekonomi. Dalam konteks pemberdayaan, pemanfaatan limbah plastik juga dapat menjadi sarana peningkatan kapasitas masyarakat melalui pengolahan bahan bekas menjadi produk yang bernilai guna [10].

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran pengurus BUMDes Jimbung mengenai pengelolaan sampah plastik melalui pemanfaatan tutup botol bekas menjadi gantungan kunci bernilai ekonomis. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan tidak hanya menghasilkan produk kerajinan, tetapi juga mendorong terbentuknya budaya pengelolaan sampah yang lebih bertanggung jawab di tingkat Masyarakat [11].

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pelaksanaan kegiatan workshop ini menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif (*educative-participatory approach*) yang mengombinasikan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi hasil kegiatan [12]. Pendekatan edukatif diterapkan melalui penyampaian

materi mengenai pengelolaan sampah plastik, konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), serta potensi pemanfaatan limbah plastik menjadi produk yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomis sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta sebelum mengikuti praktik secara langsung. Pendekatan partisipatif dipilih karena mampu mendorong keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahapan kegiatan sehingga pemahaman yang diperoleh tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga dapat diimplementasikan secara langsung melalui praktik pembuatan produk daur ulang. Metode partisipatif merupakan salah satu pendekatan yang banyak digunakan dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat karena memberikan kesempatan kepada peserta untuk berperan sebagai subjek kegiatan, bukan hanya sebagai penerima informasi [13]. Keterlibatan tersebut, peserta diharapkan mampu memahami pentingnya pengelolaan sampah plastik sekaligus mengembangkan keterampilan yang dapat dimanfaatkan sebagai peluang ekonomi berbasis lingkungan. Melalui kombinasi pendekatan edukatif dan partisipatif tersebut, peserta diharapkan tidak hanya memahami pentingnya pengelolaan sampah plastik, tetapi juga memiliki keterampilan dan kreativitas dalam mengolah limbah menjadi produk yang bernilai guna dan bernilai ekonomis.

Kegiatan workshop ini dilaksanakan pada Kamis, 9 Juli 2026 bertempat di Balai Desa Jimbung, Kecamatan Kalikotes, Kabupaten Klaten. Sasaran kegiatan adalah pengurus Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Jimbung yang dipilih sebagai mitra karena memiliki peran strategis dalam pengembangan usaha desa sekaligus sebagai penggerak kegiatan pemberdayaan masyarakat. Keterlibatan BUMDes diharapkan mampu memperluas implementasi hasil workshop melalui pengembangan produk kreatif berbasis limbah plastik yang berpotensi menjadi produk unggulan desa. Selain memberikan manfaat dalam aspek pengelolaan lingkungan, kegiatan ini juga diarahkan untuk memperkuat kapasitas kelembagaan BUMDes dalam mengembangkan inovasi ekonomi kreatif berbasis sumber daya lokal. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan workshop tidak hanya menghasilkan produk kerajinan, tetapi juga menjadi media penguatan kolaborasi antara mahasiswa KKN, pemerintah desa, dan BUMDes dalam mendukung pembangunan desa yang berkelanjutan.

Pelaksanaan Workshop *EcoCraft* disusun secara sistematis melalui beberapa tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap sosialisasi, tahap workshop atau praktik pembuatan gantungan kunci, dan tahap evaluasi kegiatan [14].

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan untuk memastikan kegiatan Workshop *EcoCraft* dapat berjalan secara efektif dan sesuai dengan kebutuhan mitra [14]. Pada tahap ini, tim KKN melaksanakan koordinasi dengan Pemerintah Desa Jimbung dan pengurus dilakukan identifikasi kebutuhan alat dan bahan yang akan digunakan dalam praktik pembuatan gantungan kunci. Tahap persiapan juga meliputi penyusunan materi sosialisasi mengenai pengelolaan sampah plastik, konsep 3R (*Reduce, Reuse,*

Recycle), serta potensi ekonomi dari produk daur ulang yang akan disampaikan kepada peserta. Perencanaan yang matang menjadi faktor penting dalam mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan sekaligus meminimalkan berbagai kendala teknis yang mungkin terjadi selama workshop berlangsung [13].

2. Tahap Sosialisasi

Tahap sosialisasi merupakan kegiatan awal yang bertujuan memberikan pemahaman konseptual kepada peserta sebelum memasuki sesi praktik pembuatan produk [12]. Pemberian materi pada tahap ini dimaksudkan agar peserta tidak hanya memahami teknik pembuatan gantungan kunci dari tutup botol bekas, tetapi juga memiliki kesadaran mengenai pentingnya pengelolaan sampah plastik sebagai bagian dari upaya pelestarian lingkungan. Penggunaan prinsip 3R dalam pelatihan *ecobrick* menunjukkan bahwa limbah plastik dapat dikelola melalui kegiatan sederhana namun tetap memberikan manfaat ekologis dan sosial bagi Masyarakat [15]. Pendekatan edukatif pada tahap sosialisasi dipilih karena peningkatan pengetahuan merupakan faktor penting dalam membentuk perubahan sikap dan perilaku masyarakat terhadap pengelolaan sampah [13]. Melalui penyampaian informasi yang sistematis, peserta diharapkan mampu memandang limbah plastik sebagai sumber daya yang masih memiliki nilai guna apabila dikelola secara tepat.

3. Tahap Workshop (Praktik Pembuatan Gantungan Kunci)

Tahap workshop merupakan inti dari rangkaian kegiatan Workshop *EcoCraft*, karena pada tahap ini peserta memperoleh pengalaman belajar secara langsung (*learning by doing*) melalui praktik pemanfaatan tutup botol bekas menjadi gantungan kunci bernilai ekonomis [16]. Metode praktik dipilih karena dinilai lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan dibandingkan penyampaian materi secara teoritis saja. Melalui keterlibatan langsung, peserta tidak hanya mengetahui konsep daur ulang, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan tersebut menjadi produk yang memiliki fungsi dan nilai jual. Pendekatan praktik secara langsung juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengeksplorasi kreativitas, berdiskusi, serta menyelesaikan setiap tahapan pembuatan produk secara mandiri dengan pendampingan dari tim KKN. Oleh karena itu, workshop dirancang sebagai media pembelajaran yang mengintegrasikan aspek edukasi lingkungan, kreativitas, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat dalam satu kegiatan yang berorientasi pada hasil nyata.

4. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilaksanakan sebagai bagian akhir dari rangkaian Workshop *EcoCraft* untuk mengetahui ketercapaian tujuan kegiatan serta mengidentifikasi tingkat pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian workshop [14]. Evaluasi

dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif melalui observasi langsung, diskusi, dan sesi tanya jawab antara tim KKN dengan peserta. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran mengenai perubahan pengetahuan, keterampilan, serta respons peserta selama mengikuti kegiatan tanpa mengganggu jalannya proses pembelajaran. Selain itu, evaluasi juga menjadi sarana untuk memperoleh umpan balik mengenai kelebihan maupun kendala yang ditemui selama pelaksanaan workshop sehingga dapat dijadikan dasar perbaikan pada kegiatan serupa di masa mendatang. Hasil evaluasi seperti ini umumnya menunjukkan bahwa pelatihan berbasis daur ulang mampu meningkatkan pengetahuan, partisipasi, serta minat masyarakat untuk melanjutkan praktik pengolahan limbah secara mandiri. Penggunaan evaluasi berbasis observasi dan partisipasi aktif peserta merupakan salah satu metode yang banyak diterapkan dalam kegiatan KKN masyarakat karena mampu menggambarkan keberhasilan program secara lebih komprehensif.

Proses evaluasi difokuskan pada beberapa indikator, yaitu:

- 1) Pengalaman awal peserta dalam pemanfaatan limbah plastik dan tingkat pengetahuan sebelum mengikuti workshop.
- 2) Tingkat pemahaman, kepuasan, dan manfaat yang dirasakan peserta setelah mengikuti workshop.
- 3) Persepsi peserta mengenai potensi ekonomi, peluang usaha, dan keberlanjutan produk kerajinan.
- 4) Perubahan sikap, kesadaran lingkungan, dan cara pandang peserta terhadap pemanfaatan limbah plastik setelah mengikuti workshop.
- 5) Harapan peserta terhadap tindak lanjut program, penerapan keterampilan, dan pengembangan kegiatan di masa mendatang.

Selain aspek pengetahuan dan kesadaran terhadap pemanfaatan limbah plastik, evaluasi juga memperhatikan antusias peserta dalam berdiskusi, mengajukan pertanyaan, serta memberikan tanggapan terhadap materi yang telah disampaikan. Indikator-indikator tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana workshop mampu meningkatkan pengetahuan sekaligus keterampilan praktis peserta mengenai pemanfaatan limbah plastik menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Melalui evaluasi tersebut, diperoleh gambaran mengenai efektivitas metode edukatif-partisipatif yang diterapkan selama kegiatan berlangsung.

III. PELAKSANAAN KEGIATAN

Workshop *EcoCraft* pemanfaatan tutup botol bekas menjadi gantungan kunci yang dilaksanakan di Balai Desa Jimbung bersama anggota BUMDes memberikan dampak positif karena dengan adanya workshop ini dapat mengubah pandangan peserta workshop terhadap sampah plastik. Jika sebelumnya tutup botol bekas dianggap sebagai limbah yang tidak memiliki manfaat, melalui

workshop ini peserta memahami bahwa limbah tersebut masih dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk kerajinan yang memiliki nilai estetika dan nilai ekonomi. Selain itu, kegiatan ini turut meningkatkan kesadaran peserta akan pentingnya pengelolaan sampah berbasis prinsip *reduce, reuse, dan recycle* (3R), sehingga diharapkan dapat mendorong munculnya kreativitas serta peluang usaha yang berkontribusi terhadap peningkatan perekonomian masyarakat desa dan pelestarian lingkungan.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap awal yang menentukan kelancaran pelaksanaan Workshop *EcoCraft*. Pada tahap ini, tim KKN melaksanakan koordinasi dengan Pemerintah Desa Jimbung dan pengurus BUMDes untuk menyepakati waktu, lokasi, jumlah peserta, serta pembagian tugas selama kegiatan berlangsung. Berdasarkan hasil koordinasi, Pemerintah Desa dan BUMDes menyatakan dukungannya terhadap pelaksanaan workshop dengan menyediakan Balai Desa Jimbung sebagai lokasi kegiatan dan melibatkan pengurus BUMDes sebagai peserta utama. Dukungan tersebut menjadi modal awal yang penting dalam menciptakan sinergi antara tim pelaksana dan mitra sehingga pelaksanaan kegiatan dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan. Ketersediaan bahan dan kesiapan peserta juga menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berbasis daur ulang akan lebih efektif jika dirancang secara praktis dan sederhana agar mudah diterapkan kembali oleh Masyarakat [17]

Selain koordinasi, tahap persiapan juga menghasilkan identifikasi kebutuhan alat dan bahan yang akan digunakan selama praktik pembuatan gantungan kunci. Berdasarkan hasil identifikasi, seluruh bahan utama berupa tutup botol plastik bekas berhasil dikumpulkan, sedangkan peralatan pendukung seperti setrika, kertas teflon, cetakan, gunting, dan ring gantungan kunci telah dipersiapkan sebelum kegiatan dimulai. Ketersediaan alat dan bahan sejak awal memberikan kemudahan bagi peserta pada saat praktik sehingga seluruh rangkaian workshop dapat berlangsung tanpa mengalami kendala teknis yang berarti. Persiapan alat dan bahan yang memadai juga penting karena pelatihan daur ulang limbah plastik membutuhkan media yang sederhana namun cukup efektif untuk menghasilkan produk yang menarik [18]



Gambar 1. Alat dan Bahan

Tim KKN juga menyusun materi sosialisasi yang mencakup pengelolaan sampah plastik, penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*), serta potensi ekonomi dari pemanfaatan limbah plastik menjadi produk kerajinan. Pelatihan pengolahan sampah plastik menjadi kerajinan tangan terbukti dapat meningkatkan keterampilan masyarakat sekaligus membuka peluang pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai ekonomis [19]. Materi disusun secara sistematis dengan menggabungkan aspek edukasi lingkungan dan pengembangan ekonomi kreatif agar sesuai dengan karakteristik peserta yang merupakan pengurus BUMDes. Penyusunan materi tersebut menjadi dasar dalam pelaksanaan sosialisasi sehingga informasi yang diberikan tidak hanya meningkatkan pemahaman mengenai pengelolaan sampah, tetapi juga memberikan gambaran mengenai peluang pengembangan produk kreatif berbasis limbah plastik di tingkat desa. Penyusunan materi yang berfokus pada manfaat lingkungan dan ekonomi juga selaras dengan temuan berbagai kegiatan pemberdayaan masyarakat yang menunjukkan bahwa limbah plastik dapat dikembangkan menjadi produk ekonomis [20]

Hasil pada tahap persiapan menunjukkan bahwa perencanaan yang matang memberikan kontribusi terhadap kelancaran pelaksanaan Workshop *EcoCraft*. Koordinasi yang baik dengan mitra, kesiapan sarana dan prasarana, serta penyusunan materi yang sesuai dengan kebutuhan peserta mampu meminimalkan kendala selama kegiatan berlangsung. Temuan ini sejalan dengan pengabdian yang dilakukan oleh [14] yang menyatakan bahwa tahap persiapan melalui identifikasi kebutuhan mitra dan penyediaan sarana pelatihan merupakan faktor penting dalam mendukung keberhasilan pelaksanaan kegiatan.

2. Tahap Sosialisasi



Gambar 2. Pelaksanaan Sosialisasi

Pada tahap ini, materi sosialisasi diawali dengan pemaparan mengenai permasalahan sampah plastik, khususnya limbah tutup botol yang sering dianggap sebagai sampah tanpa nilai ekonomis sehingga berakhir di tempat pembuangan akhir atau bercampur dengan sampah rumah tangga lainnya. Selanjutnya, tim KKN menjelaskan dampak akumulasi sampah plastik terhadap lingkungan, seperti pencemaran tanah dan perairan, serta lamanya waktu yang dibutuhkan plastik untuk terurai secara alami. Selain menjelaskan dampak negatif tersebut, peserta juga dikenalkan dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) sebagai salah satu strategi pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Penjelasan mengenai prinsip 3R diarahkan agar peserta memahami bahwa pengurangan penggunaan plastik, penggunaan kembali barang yang masih layak, serta proses daur ulang merupakan langkah nyata yang dapat dilakukan mulai dari lingkungan keluarga hingga masyarakat desa. Melalui pemahaman tersebut, diharapkan peserta memiliki perspektif baru bahwa sampah plastik bukan hanya limbah yang harus dibuang, tetapi juga dapat dimanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai tambah.

Selain memberikan edukasi mengenai aspek lingkungan, tim KKN juga menyampaikan materi mengenai peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis limbah plastik. Pada sesi ini dijelaskan bahwa tutup botol bekas memiliki karakteristik yang kuat, berwarna beragam, mudah diperoleh, dan dapat diolah menjadi berbagai produk kerajinan yang memiliki nilai estetika maupun nilai jual. Salah satu contoh produk yang diperkenalkan kepada peserta adalah gantungan kunci hasil daur ulang yang memiliki potensi untuk dipasarkan sebagai souvenir desa, cendera mata pada kegiatan masyarakat, maupun produk pendukung usaha

yang dikelola oleh BUMDes. Pemanfaatan limbah plastik dalam bentuk kerajinan juga mendukung pengembangan ekonomi kreatif masyarakat, karena sampah yang semula tidak bernilai dapat diubah menjadi produk yang memiliki daya jual [21]. Sejumlah pelatihan *ecocraft* menunjukkan bahwa produk sederhana berbahan limbah plastik dapat menjadi sarana pembelajaran kreatif sekaligus membuka peluang usaha berbasis komunitas [22]. Penyampaian materi ini bertujuan untuk membangun pola pikir kewirausahaan (*entrepreneurial mindset*) sehingga peserta tidak hanya berorientasi pada aspek pengurangan sampah, tetapi juga mampu melihat peluang usaha dari pemanfaatan limbah plastik. Penguatan wawasan mengenai ekonomi kreatif diharapkan mampu mendorong lahirnya inovasi produk berbasis sumber daya lokal yang dapat meningkatkan nilai tambah ekonomi masyarakat Desa Jimbung.

Proses sosialisasi dilaksanakan secara interaktif melalui metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab sehingga peserta memiliki kesempatan untuk menyampaikan pengalaman, kendala, maupun ide terkait pengelolaan sampah di lingkungan desa. Selama kegiatan berlangsung, tim KKN juga menampilkan contoh produk gantungan kunci yang telah dibuat sebagai media demonstrasi untuk memberikan gambaran nyata mengenai hasil akhir yang akan dipraktikkan pada sesi workshop. Penggunaan contoh produk dan komunikasi dua arah bertujuan meningkatkan pemahaman peserta terhadap tahapan pembuatan serta menumbuhkan motivasi untuk mengikuti praktik secara aktif.

Selama sesi diskusi dan tanya jawab, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dengan mengajukan beberapa pertanyaan terkait proses pembuatan gantungan kunci. Salah satu pertanyaan yang muncul berkaitan dengan alat pemanas yang digunakan untuk melelehkan tutup botol plastik. Peserta menanyakan apakah terdapat alat yang lebih fleksibel dan praktis dibandingkan setrika serta kisaran harga alat tersebut apabila ingin digunakan untuk produksi dalam jumlah yang lebih banyak. Menanggapi pertanyaan tersebut, tim KKN menjelaskan bahwa memang tersedia alat peleleh plastik khusus yang lebih praktis digunakan dalam proses produksi kerajinan berbahan plastik. Namun, pada pelaksanaan workshop ini tim KKN memanfaatkan setrika sebagai alat pemanas karena menggunakan peralatan yang tersedia di posko KKN dan mudah dijumpai oleh masyarakat, sehingga metode tersebut dinilai lebih mudah untuk direplikasi oleh peserta setelah kegiatan berakhir. Terkait harga alat peleleh plastik, tim KKN menyampaikan bahwa belum memiliki informasi yang pasti mengenai kisaran harganya sehingga peserta disarankan untuk mencari informasi lebih lanjut apabila berencana mengembangkan produksi secara lebih intensif.

Hasil diskusi ini menunjukkan bahwa proses sosialisasi berlangsung secara partisipatif, di mana peserta tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam memberikan pertanyaan, gagasan, dan saran untuk pengembangan produk. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pendekatan diskusi dan tanya jawab mampu mendorong munculnya rasa ingin tahu serta kreativitas peserta dalam memanfaatkan limbah plastik.

3. Tahap *Workshop* (Praktik Pembuatan Gantungan Kunci)

Pelaksanaan *workshop* diawali dengan demonstrasi pembuatan gantungan kunci oleh tim KKN sebagai bentuk pemberian contoh kepada peserta mengenai prosedur kerja yang benar dan aman. Demonstrasi dilakukan secara bertahap, mulai dari memperkenalkan alat dan bahan yang digunakan, proses pemilahan tutup botol plastik berdasarkan warna, hingga teknik pengolahan yang menghasilkan produk akhir. Pada tahap ini peserta juga diberikan penjelasan mengenai fungsi setiap alat, seperti penggunaan setrika sebagai media pelelehan plastik, kertas roti sebagai pelapis agar plastik tidak menempel pada permukaan alat, serta cetakan karakter lucu yang digunakan untuk membentuk produk sesuai desain yang diinginkan. Penyampaian demonstrasi secara bertahap bertujuan agar seluruh peserta memahami setiap prosedur sebelum melakukan praktik secara mandiri sehingga dapat meminimalkan kesalahan maupun risiko selama proses pembuatan berlangsung. Demonstrasi menjadi tahapan penting karena memberikan gambaran nyata mengenai kualitas produk yang akan dihasilkan sekaligus meningkatkan kepercayaan diri peserta sebelum memasuki sesi praktik.



Gambar 3. Pembersihan Tutup Botol

Setelah demonstrasi selesai, peserta mulai melakukan praktik pembuatan gantungan kunci dengan pendampingan dari tim KKN. Proses praktik diawali dengan membersihkan

tutup botol bekas agar terbebas dari kotoran dan sisa label yang dapat memengaruhi kualitas produk.



Gambar 4. Pemotongan Tutup Botol

Selanjutnya, tutup botol dipotong menjadi serpihan-serpihan kecil kemudian disusun di atas kertas roti sesuai dengan komposisi warna dan bentuk yang telah direncanakan. Serpihan plastik tersebut kemudian dipanaskan menggunakan setrika hingga meleleh dan menyatu, selanjutnya dicetak menggunakan cetakan sesuai bentuk yang diinginkan seperti bunga, hati, atau bentuk geometris lainnya. Pemanfaatan limbah plastik melalui proses sederhana ini memperlihatkan bahwa bahan bekas tetap dapat diolah menjadi produk yang bernilai ekonomis dan estetik.[20]



Gambar 5. Gantungan Kunci

Tahap akhir berupa proses finishing dilakukan dengan merapikan sisi-sisi hasil cetakan, membuat lubang pada produk, serta memasang ring gantungan kunci sehingga produk siap digunakan maupun dipasarkan. Seluruh tahapan praktik dilakukan secara bertahap agar peserta mampu memahami teknik pengolahan limbah plastik secara benar sekaligus menghasilkan produk yang memiliki kualitas estetika dan nilai fungsional. Program pengolahan sampah

plastik berbasis kerajinan juga dapat menjadi strategi nyata untuk mengurangi volume sampah sekaligus memperkuat partisipasi masyarakat dalam kegiatan produktif berbasis lingkungan [23]. Hasil seperti ini mendukung temuan bahwa produk daur ulang berbasis plastik dapat menjadi alternatif kerajinan yang tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga layak dikembangkan sebagai produk ekonomi kreatif [24].



Gambar 6. Pendampingan Praktik Pembuatan Ganci

Selama proses praktik berlangsung, tim KKN memberikan pendampingan secara intensif kepada setiap peserta, terutama pada tahapan yang memerlukan ketelitian, seperti penyusunan kombinasi warna plastik, proses pelelehan menggunakan panas, dan tahap finishing. Pendekatan pemberdayaan melalui pelatihan daur ulang plastik memberi ruang bagi masyarakat untuk belajar secara langsung, memahami proses pengolahan, dan menghasilkan produk yang dapat dipasarkan [25]. Pendampingan dilakukan agar seluruh peserta dapat mengikuti setiap langkah dengan baik serta memperoleh hasil produk yang sesuai dengan tujuan kegiatan. Interaksi yang terjalin selama proses workshop juga mendorong terjadinya diskusi antarpeserta mengenai variasi desain, pemilihan warna, hingga kemungkinan pengembangan produk lain yang memanfaatkan limbah plastik sejenis. Berdasarkan hal tersebut, menunjukkan bahwa workshop tidak hanya berfungsi sebagai pelatihan keterampilan teknis, tetapi juga menjadi ruang kolaborasi yang mendorong munculnya kreativitas dan inovasi peserta. Melalui pendekatan partisipatif, peserta tidak hanya merasa lebih memiliki hasil karya yang dibuat, tetapi juga terdorong untuk mengembangkan keterampilan tersebut sebagai bagian dari aktivitas produktif di lingkungan desa.

4. Tahap Evaluasi

Tabel 1. Hasil Evaluasi

No.	Indikator Evaluasi	Hasil Evaluasi	Interpretasi
1	Pengalaman awal peserta	Sebagian besar peserta belum	Memberikan pengetahuan

No.	Indikator Evaluasi	Hasil Evaluasi	Interpretasi
		pernah memanfaatkan tutup botol bekas menjadi produk kerajinan.	baru tentang pemanfaatan limbah plastik.
2	Pemahaman, kepuasan, dan manfaat	Peserta menyatakan materi mudah dipahami dan bermanfaat karena dapat memanfaatkan barang bekas.	Pemahaman dan keterampilan meningkat.
3	Potensi ekonomi	Peserta menilai produk memiliki peluang untuk dikembangkan.	Peserta melihat peluang usaha dari limbah plastik.
4	Perubahan sikap	Workshop mengubah pandangan peserta terhadap sampah plastik.	Kesadaran lingkungan meningkat.
5	Harapan	Peserta berharap keterampilan dapat diterapkan dan disampaikan kepada Ibu PKK.	Program berpotensi berkelanjutan.
6	Partisipasi aktif	Peserta bertanya mengenai alat peleleh plastik yang lebih fleksibel dan harganya. Tim KKN menjelaskan penggunaan setrika karena memanfaatkan alat di posko, sedangkan harga alat peleleh belum diketahui.	Menunjukkan antusiasme tinggi.
7	Umpan balik	Peserta menyarankan penambahan mata boneka, manik-manik, dan ornamen dekoratif	Kreativitas dan perhatian pada nilai estetika berkembang.

No.	Indikator Evaluasi	Hasil Evaluasi	Interpretasi
		pada gantungan kunci.	

Berdasarkan hasil evaluasi, Workshop *EcoCraft* memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta kesadaran peserta dalam memanfaatkan limbah plastik. Sebelum mengikuti kegiatan, sebagian besar peserta belum pernah mengolah tutup botol bekas menjadi produk kerajinan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah plastik sebagai produk bernilai ekonomi masih tergolong baru bagi peserta. Setelah mengikuti workshop, peserta memperoleh wawasan baru mengenai alternatif pengelolaan sampah plastik melalui konsep daur ulang (*recycle*) sehingga limbah yang sebelumnya dianggap tidak memiliki nilai guna dapat diubah menjadi produk kerajinan yang memiliki nilai estetika dan nilai ekonomi.

Berdasarkan aspek pemahaman dan kepuasan, peserta menyampaikan bahwa materi yang diberikan mudah dipahami karena penyampaian dilakukan secara bertahap melalui penjelasan, demonstrasi, dan praktik langsung. Pendekatan tersebut memudahkan peserta mengikuti setiap tahapan pembuatan gantungan kunci sehingga keterampilan peserta dalam mengolah tutup botol bekas mengalami peningkatan. Selain memperoleh keterampilan baru, peserta juga menyadari bahwa barang bekas yang selama ini dianggap sebagai limbah masih memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali menjadi produk yang lebih bernilai.

Evaluasi juga menunjukkan bahwa peserta memandang hasil kerajinan yang dibuat memiliki potensi ekonomi untuk dikembangkan. Gantungan kunci yang dihasilkan dinilai memiliki peluang untuk dipasarkan sebagai produk kerajinan atau souvenir sehingga dapat menjadi alternatif usaha skala rumah tangga. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan workshop tidak hanya mendukung pengelolaan limbah plastik, tetapi juga membuka wawasan peserta terhadap peluang peningkatan ekonomi masyarakat melalui pengolahan sampah menjadi produk yang memiliki nilai tambah.

Tidak hanya memperluas pengetahuan dan keterampilan peserta, workshop juga mendorong perubahan sikap dalam memandang sampah plastik yang sebelumnya dianggap sebagai limbah menjadi bahan yang dapat dimanfaatkan kembali. Apabila sebelumnya tutup botol bekas dipandang sebagai limbah yang tidak bermanfaat, setelah mengikuti kegiatan peserta mulai memiliki kesadaran bahwa sampah plastik dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk yang bernilai. Perubahan cara pandang tersebut menunjukkan

adanya peningkatan kesadaran lingkungan yang menjadi salah satu tujuan utama pelaksanaan Workshop *EcoCraft*.

Harapan yang disampaikan peserta semakin memperkuat manfaat kegiatan ini. Peserta berharap keterampilan yang telah diperoleh dapat terus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta disebarluaskan kepada kelompok masyarakat lain, khususnya anggota PKK Desa Jimbung. Harapan tersebut menunjukkan adanya peluang keberlanjutan program melalui transfer pengetahuan kepada masyarakat yang lebih luas sehingga manfaat workshop tidak berhenti pada peserta yang hadir saja.

Partisipasi aktif peserta selama kegiatan juga menjadi indikator keberhasilan workshop. Hal ini terlihat dari munculnya pertanyaan mengenai penggunaan alat peleleh plastik yang lebih fleksibel beserta kisaran harganya. Meskipun tim KKN menjelaskan bahwa proses praktik menggunakan setrika sebagai alternatif karena memanfaatkan fasilitas yang tersedia di posko dan belum mengetahui harga alat peleleh khusus, pertanyaan tersebut menunjukkan rasa ingin tahu serta keinginan peserta untuk mengembangkan praktik pembuatan kerajinan secara mandiri di kemudian hari.

Selain itu, peserta memberikan berbagai masukan terhadap hasil produk yang dibuat, seperti penambahan mata boneka, manik-manik, dan ornamen dekoratif lainnya agar tampilan gantungan kunci menjadi lebih menarik. Umpan balik tersebut menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memahami proses pembuatan, tetapi juga mulai memperhatikan aspek estetika dan kreativitas produk. Dengan demikian, evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa Workshop *EcoCraft* berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kesadaran lingkungan, serta membuka peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis pemanfaatan limbah plastik di Desa Jimbung.

IV. KESIMPULAN

Workshop *EcoCraft* pemanfaatan tutup botol bekas menjadi gantungan kunci bersama BUMDes Jimbung berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran peserta dalam mengelola limbah plastik melalui penerapan konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Pendekatan edukatif-partisipatif yang mengombinasikan sosialisasi, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi terbukti efektif mendorong peserta memandang limbah plastik sebagai produk kerajinan yang memiliki nilai estetika dan nilai ekonomis serta berpotensi dikembangkan menjadi peluang usaha berbasis ekonomi kreatif. Keberhasilan kegiatan didukung oleh tingginya partisipasi peserta, dukungan Pemerintah Desa dan BUMDes, serta metode pembelajaran berbasis praktik yang memudahkan peserta memahami materi. Meskipun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan, yaitu penggunaan peralatan sederhana yang kurang optimal untuk produksi dalam skala besar, belum adanya pendampingan lanjutan

terkait pengembangan usaha dan pemasaran, serta evaluasi yang masih bersifat deskriptif. Oleh karena itu, program serupa perlu dikembangkan melalui pelatihan lanjutan, pendampingan kewirausahaan dan pemasaran digital, serta perluasan sasaran kepada kelompok masyarakat lain agar mampu mendukung pengurangan limbah plastik sekaligus memperkuat ekonomi kreatif dan ekonomi sirkular di Desa Jimbung.

REFERENSI

- [1] M. R. D. Santoso, E. Rosyidah, and E. Sumiyarsono, "Peningkatan Kapasitas TPA Melalui Proyeksi Timbulan Sampah dan Pertumbuhan Penduduk," *Nusant. Technol. Eng. Rev.*, vol. 2, no. 2, pp. 64–73, 2024, doi: <https://doi.org/10.55732/nter.v2i2.1478>.
- [2] R. B. Setianingrum, "Pengelolaan Sampah Dengan Pola 3 R Untuk Memperoleh Manfaat Ekonomi Bagi Masyarakat," *J. Berdikari*, vol. 6, no. 2, pp. 173–183, 2018, doi: <https://doi.org/10.18196/bdr.6244>.
- [3] D. A. Azzaki, D. R. Jati, A. Sulastri, R. Irsan, and Jumiati, "Analisis Pemanfaatan Sampah Plastik dengan Metode Buang , Pisah , dan Untung Menggunakan Sistem Barcode," *J. Ilmu Lingkung.*, vol. 20, no. 2, pp. 252–262, 2022, doi: <https://doi.org/10.14710/jil.20.2.252-262>.
- [4] P. C. N. B. Sirait *et al.*, "Pemanfaatan Sampah Melalui Upaya 3R (Reduce, Reuse, Recycle) untuk Membuat Berbagai Macam Produk," *J. Abdidas*, vol. 6, no. 2, pp. 288–297, 2025, doi: <https://doi.org/10.31004/abdidas.v6i2.1144>.
- [5] Y. Darni *et al.*, "Pengelolaan Sampah Plastik Dengan Konsep Reduce , Reuse , Dan Recycle Untuk Meningkatkan Kesadaran Siswa Terhadap Lingkungan Di Sman 2 Kota Agung," *Sakai Sambayan — J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 9, no. 3, pp. 147–150, 2024.
- [6] M. Hulaikah, "Recycling Sampah Plastik Menjadi Produk Bernilai Jual," *J. Pengabdi. Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 45–48, 2022, doi: <https://doi.org/10.33752/dinamis.v2i1.5837>.
- [7] R. Sari and F. Angraini, "Pemberdayaan Rumah Tangga melalui Pemanfaatan Limbah Plastik sebagai Produk Kerajinan Bernilai Ekonomis," *J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 11, no. 1, pp. 123–130, 2026, doi: <https://doi.org/10.36312/linov.v11i1.4648>.
- [8] T. H. Amaliah and L. Pakaya, "Praktik Ekonomi Sirkular: transformasi limbah plastik dalam perspektif akuntansi manajemen untuk mendukung ekonomi berkelanjutan," vol. 6717, no. 2021, pp. 469–478, 2025, doi: [10.28989/kacaneegara.v8i4.2699](https://doi.org/10.28989/kacaneegara.v8i4.2699).
- [9] B. Martana, S. Pradana, E. Hernawati, R. Sari, and A. N. Septin, "Pengolahan Sampah Plastik Berbasis Ekonomi Sirkular Bagi Masyarakat Kelurahan Limo Menuju Penerapan Kampung Caraka Kota Depok," *J. Pengabdi. masyarakat Tek.*, vol. 6, pp. 133–137, 2024, doi: [10.24853/jpmt.6.2.133-137](https://doi.org/10.24853/jpmt.6.2.133-137).
- [10] A. Maqvirah *et al.*, "Pemberdayaan Masyarakat

- melalui Daur Ulang Sampah Plastik untuk Produksi Tikar di Gampong Rayeuk Paya Itek,” *ibrah*, vol. 3, no. 2, pp. 94–105, 2024, doi: <https://doi.org/10.47766/ibrah.v3i2.4838>.
- [11] A. D. Kamal, F. Azzahra, F. N. Fadilah, and N. A. Husna, “Edukasi pemanfaatan sampah plastik dengan pendekatan reuse , reduce , recycle di SDIT Al Buduur Cianjur,” *bemas:jurnal bermasyarakat*, vol. 5, no. 2, pp. 296–303, 2025, doi: [10.37373/bemas.v5i2.1462](https://doi.org/10.37373/bemas.v5i2.1462).
- [12] E. R. Wulansari, L. Hermawati, H. A. Zulfa, and N. B. U. Irawati, “Workshop Pengolahan Sampah Rumah Tangga Sebagai Upaya Edukasi Literasi Lingkungan Berkelanjutan Di Desa Citeluk, Pandeglang, Banten,” *Pengabdi. Masy. dan Inov.*, vol. 1, no. 2, pp. 83–91, 2025, doi: [10.63980/elevasi.v1i2.78](https://doi.org/10.63980/elevasi.v1i2.78).
- [13] Y. R. Wati *et al.*, “Pemberdayaan Masyarakat Sukadono melalui Pemanfaatan Limbah Tutup Botol Plastik,” *J. Soc. Innov. Community Serv.*, vol. 03, no. 01, pp. 51–67, 2026, doi: <https://doi.org/10.23960/almurtado>.
- [14] P. A. Febrianti *et al.*, “Pelatihan ‘Ketan’ (Kerajinan Tangan) Membuat Gantungan Kunci Dari Tutup Botol Bekas Berbasis Produk Kreatif Dan Bisnis,” *Pengabdi. Masy. Pendidik. Dasar*, vol. 5, no. 2, pp. 249–256, 2025, doi: [10.29407/dedikasi.v5i2.27553](https://doi.org/10.29407/dedikasi.v5i2.27553).
- [15] Suhardi, A. M. Yessika, A. Wibowo, N. A. Nabila, and B. Sedionoto, “Penerapan Zero Waste Melalui Pelatihan Daur Ulang Sampah Anorganik Dengan Menggunakan Metode Ecobrick” *Dharmakarya J. Apl. Ipteks untuk Masy.*, vol. 13, no. 1, pp. 15–20, 2024, doi: <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v13i1.49388>.
- [16] C. D. Palenti and S. Jasma, “Peningkatan Keterampilan Komunikasi melalui Particiaptory Learning pada Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat,” *J. Pendidik. Luar Sekol.*, vol. 1, no. 5, pp. 87–98, 2021, doi: <https://doi.org/10.21831/diklus.v5i1.37074>.
- [17] R. Andriati, A. R. Fahriati, F. P. S. Indah, and F. S. Maelaningsih, “Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Apotek Hidup dengan Pemanfaatan Limbah Plastik dengan Prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle),” *Pelita Masy.*, vol. 5, no. September, pp. 31–42, 2023, doi: [10.31289/pelitamasyarakat.v5i1.10018](https://doi.org/10.31289/pelitamasyarakat.v5i1.10018).
- [18] R. Rahmayanti, Kasrina, P. Aswin, and A. Rahmadayanti, “Inovasi Pengelolaan Limbah Plastik Berbasis 3R di Sekolah: Praktik Edukatif di SMA Negeri 2 Bengkulu Selatan,” *J. Ilm. Pengemb. dan Penerapan IPTEKS*, vol. 23, no. 02, pp. 268–277, 2025, doi: [10.33369/dr.v23i2.46082](https://doi.org/10.33369/dr.v23i2.46082).
- [19] M. I. M. Haeruddin, M. I. W. Haeruddin, A. W. Kurniawan, A. Akbar, and T. S. Dipatmodjo, “Pelatihan Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Berbagai Kerajinan Tangan Di Dusun Lengese, Kecamatan Parigi, Kabupaten Gowa,” *Ganesha J. Pengabdi. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 77–83, 2023.
- [20] H. T. Bowo, J. Sari, V. Fransisca, V. H. Benjo, and Y. E. P. S. . M.T, “Pemberdayaan Masyarakat Melalui Daur Ulang Limbah Plastik untuk Produk Ekonomis di Desa Rantau Kumpai,” *ABDI Nusantara. J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 3, pp. 172–179, 2025, [Online]. Available: [website: https://ejurnal.edumedia.or.id/abdinusantara](https://ejurnal.edumedia.or.id/abdinusantara) Email: abdinusantara@gmail.com
- [21] Y. Sari, W. Hadi, and P. A. Wardhani, “Transformasi Limbah Plastik Menjadi Karya Seni Kerajinan: Strategi Pemberdayaan Ekonomi Kreatif bagi Kelompok Ibu Rumah Tangga Usia Produktif,” *J. Pengabdi. Masy. Bhinneka*, vol. 4, no. 1, pp. 169–176, 2025, doi: <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i1.401> Copyright.
- [22] J. S. Putri *et al.*, “Upaya Mengurangi Sampah Plastik Melalui Ecocraft di Rw 01 Kelurahan Mojoroto Kota Kediri,” *NCCE*, vol. 2, no. 1, pp. 581–591, 2025, doi: <https://doi.org/10.29407/ybcehb93>.
- [23] M. H. Rancaputra and T. W. Abadi, “Mengubah Sampah Menjadi Kekayaan dengan Batu Bata Ramah Lingkungan di Indonesia,” *J. Lingkung. Kebumian Indones.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–11, 2024, doi: <https://doi.org/10.47134/kebumian.v1i2.2633>.
- [24] W. Rahmaningtyas *et al.*, “Waste To Wealth : Inovasi Eco-Craft Sebagai Solusi Berkelanjutan,” *Prax. J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 69–79, 2025, doi: <https://doi.org/10.47776/vpfgfhc03>.
- [25] S. Armiani, S. R. Fajri, Masiah, B. M. Harisanti, and B. Y. Pidiawati, “Pemberdayaan Keterampilan Masyarakat Melalui Pengolahan Sampah Plastik di Desa Anyar Kecamatan Bayan,” *Lumbung Inov. J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 31–37, 2021, [Online]. Available: <https://journal-center.litpam.com/index.php/linov>