

Edukasi Pemanfaatan Limbah Anorganik (Sampah Botol Plastik) menjadi Sofa BOTIK sebagai upaya Pengolahan Sampah Berkelanjutan

Frida Hendrarinata & *Hery Koesmantoro

Poltekkes Kemenkes Surabaya, Indonesia

ABSTRAK

Pengelolaan permasalahan sampah anorganik, terutama botol plastik, masih menjadi tantangan di masyarakat Desa Rejomulyo, Kecamatan Panekan, Kabupaten Magetan. Kondisi ini disebabkan oleh tingginya jumlah limbah plastik yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan serta belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sumber daya yang bernilai guna. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pemanfaatan limbah botol plastik menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis, yaitu sofa berbahan botol plastik (BOTIK). Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, ceramah, pendampingan teknis, pretest dan post-test, serta praktik langsung pembuatan sofa BOTIK bersama mitra Bank Sampah Rejo Makmur. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat, dengan rata-rata nilai pretest sebesar 55,3 meningkat menjadi 79,4 pada post-test. Selain itu, pelatihan menghasilkan satu set sofa BOTIK yang layak pakai dan bernilai ekonomi.

Kata kunci: Pengelolaan Sampah, Botol Plastik, Sofa BOTIK, Pemberdayaan Masyarakat.

Education on Utilizing Inorganic Waste (Plastic Bottles) into Sofa BOTIK as an Effort for Sustainable Waste Management

ABSTRACT

Management of the problem of inorganic waste, especially plastic bottles, is still a challenge in the community of Rejomulyo Village, Panekan District, Magetan Regency. This condition is caused by the high amount of plastic waste that has the potential to cause environmental pollution and has not been optimally utilized as a valuable resource. This community service activity aims to increase knowledge, skills, and community empowerment through training on the use of plastic bottle waste into products that have economic value, namely sofas made of plastic bottles (BOTIK). The methods employed in this community service program included socialization activities, lectures, technical assistance, pretest and post-test evaluations, as well as hands-on practice in producing BOTIK sofas in collaboration with partners from the Rejo Makmur Waste Bank. The results of the activity showed an increase in public knowledge, with an average pretest score of 55.3 increasing to 79.4 in the post-test. In addition, the training resulted in a set of BOTIK sofas that are suitable for use and have economic value.

Keyword: Waste Management, Plastic Bottles, Sofa BOTIK, Community Empowerment.

*Corresponding Author:

Email : koesmantoroh@gmail.com

Alamat : Jl. Pucang Jajar Tengah No. 56, Kertajaya,
Kec. Gubeng, Kota Surabaya, Jawa Timur
60282

Copyright © 2025 Authors. This is an open
access article under the [CC-BY-SA license](#).

Hal: 141-150



PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan isu global yang semakin kompleks seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, urbanisasi, dan pola konsumsi masyarakat (Ambarwati dkk., 2023). Data menunjukkan bahwa sampah plastik menjadi salah satu jenis limbah yang paling sulit diatasi karena sifatnya yang tidak dapat terurai secara alami dalam waktu singkat. Sampah plastik membutuhkan waktu ratusan tahun untuk terdegradasi, sehingga menimbulkan dampak lingkungan jangka panjang, termasuk pencemaran tanah, air, dan udara (Anggraini dkk., 2023). Di Indonesia, produksi sampah plastik terus meningkat seiring dengan gaya hidup masyarakat yang serba praktis. Produk kemasan sekali pakai, khususnya botol plastik, menjadi penyumbang terbesar timbulan sampah rumah tangga dan kegiatan sosial masyarakat (Ambarwati dkk., 2023). Fenomena ini juga ditemukan di wilayah pedesaan seperti Desa Rejomulyo, Kecamatan Panekan, Kabupaten Magetan, di mana botol plastik mendominasi sampah anorganik yang dihasilkan baik dari aktivitas rumah tangga maupun kegiatan ekonomi desa seperti pasar malam. Selama ini, penanganan sampah plastik di desa tersebut dilakukan secara terbatas dengan cara dikumpulkan, dibakar, atau dibuang ke aliran sungai. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan pencemaran lingkungan, tetapi juga meningkatkan risiko bencana banjir dan gangguan kesehatan masyarakat (Cahyaningsih dkk., 2023).

Kajian literatur menunjukkan bahwa pengelolaan sampah berbasis konsep 3R (*reduce, reuse, recycle*) menjadi salah satu solusi yang efektif dalam mengurangi timbulan sampah sekaligus meningkatkan nilai tambah ekonomi masyarakat. Beberapa penelitian telah menunjukkan keberhasilan program daur ulang plastik menjadi produk kreatif (Anggraini dkk., 2023). Penerapan konsep 3R dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan berbasis *green economy*. Pengembangan inovasi *ecobrick* dari sampah plastik yang terbukti efektif sebagai solusi ramah lingkungan sekaligus media edukasi masyarakat (Zuhri dkk., 2020). Pelatihan daur ulang plastik menjadi kerajinan tangan dapat meningkatkan keterampilan serta pendapatan rumah tangga (Suwijik dkk., 2024). Memperkenalkan pembuatan sofa BOTIK sebagai upaya kreatif dalam mengolah limbah botol plastik menjadi *ecobrick* yang disusun menjadi perabot tempat duduk fungsional dan memiliki nilai ekonomi. Dari berbagai kajian tersebut terlihat bahwa daur ulang plastik memiliki potensi besar dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, namun implementasinya masih terbatas di wilayah perkotaan atau komunitas tertentu (Ambarwati dkk., 2023).

Kebaruan ilmiah dari pengabdian kepada masyarakat ini terletak pada upaya pendampingan masyarakat pedesaan dalam mengelola sampah botol plastik menjadi sofa BOTIK, yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis daur ulang, tetapi juga mengintegrasikan aspek pemberdayaan dan kewirausahaan (Harefa & Pharmawati, 2022). Kegiatan ini dilaksanakan bersama bank sampah "Rejo Makmur" yang baru terbentuk dan masih dalam tahap pengembangan kapasitas. Dengan menggabungkan pendekatan edukasi, pelatihan praktis, dan strategi pengembangan usaha, kegiatan ini menawarkan model inovatif dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan sekaligus peningkatan ekonomi lokal (Putri dkk., 2023).

Rumusan masalah yang diangkat dalam kegiatan pengabdian ini adalah bagaimana meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan kemandirian masyarakat dalam mengelola sampah anorganik, khususnya botol plastik, sehingga sampah tidak lagi menjadi beban lingkungan, tetapi dapat diubah menjadi produk bernilai ekonomis. Harapan dari pelatihan pembuatan sofa BOTIK dapat meningkatkan pengetahuan dan

keterampilan masyarakat secara signifikan serta membuka peluang usaha kreatif yang berkelanjutan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk: (1) memberikan edukasi kewirausahaan kepada mitra bank sampah Rejo Makmur; (2) melatih masyarakat dalam keterampilan teknis mengolah botol plastik menjadi sofa BOTIK; dan (3) memberdayakan masyarakat agar mampu meningkatkan pendapatan melalui pengelolaan sampah yang lebih produktif. Melalui kegiatan ini diharapkan tercipta masyarakat yang lebih peduli lingkungan, memiliki keterampilan baru dalam pengelolaan limbah, serta mampu mengembangkan potensi usaha berbasis daur ulang. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan, tetapi juga dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat desa berbasis pengelolaan sampah berkelanjutan.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang secara partisipatif dengan melibatkan bank sampah “Rejo Makmur” sebagai mitra utama serta masyarakat Desa Rejomulyo, Kecamatan Panekan, Kabupaten Magetan sebagai peserta. Jumlah peserta yang terlibat sebanyak 30 orang yang dipilih berdasarkan keanggotaan aktif dalam bank sampah dan kesediaan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Objek kegiatan adalah sampah anorganik jenis botol plastik yang dimanfaatkan menjadi produk sofa BOTIK. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Juli 2025 bertempat di Desa Rejomulyo dengan pendampingan dari dosen dan mahasiswa Program Studi Sanitasi, Program Diploma III Kampus Magetan.

Tahapan kegiatan dimulai dengan sosialisasi pertama berupa pendataan jenis dan jumlah sampah botol plastik yang terkumpul di lingkungan masyarakat. Proses ini dilakukan melalui survei dan observasi untuk memetakan potensi bahan baku. Pada tahap ini peserta diberi motivasi untuk mengubah sampah bernilai jual rendah menjadi produk kreatif yang lebih bernilai (Yusuf dkk., 2023).

Tahap berikutnya adalah persiapan peralatan dan bahan yang meliputi pemilahan sampah botol plastik dan kantong kresek, penyediaan alat potong, perekat, bantalan sofa, serta kain bermotif batik sebagai bahan pelapis. Setelah peralatan dan bahan siap, dilakukan pelatihan teknis pembuatan sofa BOTIK di lapangan. Peserta dilatih mulai dari tahap pembersihan dan pemotongan botol plastik, penyusunan rangka sofa, pemasangan bantalan, hingga *finishing* menggunakan pelapis bermotif batik. Proses pelatihan dilakukan secara demonstratif dan praktik langsung dengan pendampingan dosen serta narasumber yang berpengalaman.

Untuk mengetahui efektivitas kegiatan, digunakan instrumen evaluasi berupa *pretest* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta, serta observasi langsung untuk menilai keterampilan praktik yang diperoleh. Dokumentasi berupa foto dan video juga digunakan sebagai bukti pelaksanaan kegiatan dan luaran yang dihasilkan. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase peningkatan hasil *pretest* dan *post-test*. Efektivitas kegiatan dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* apabila data berdistribusi normal, sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal digunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* dengan

tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Data kualitatif diperoleh melalui observasi keterampilan dan tanggapan peserta selama kegiatan (Misdawita dkk., 2023).

Melalui metode tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta, tetapi juga pada pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan keterampilan praktis dalam mengolah limbah botol plastik menjadi sofa BOTIK yang memiliki nilai ekonomis. Dengan demikian, kegiatan ini mampu mengintegrasikan aspek pendidikan lingkungan, peningkatan keterampilan teknis, serta penguatan jiwa kewirausahaan sebagai upaya mewujudkan pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan berbasis pemberdayaan masyarakat (Yusnita dkk., 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema pemanfaatan sampah botol plastik menjadi sofa BOTIK dilaksanakan di Desa Rejomulyo, Kecamatan Panekan, Kabupaten Magetan, pada bulan Juli 2025. Mitra kegiatan adalah bank sampah “Rejo Makmur” dengan jumlah peserta sebanyak 30 orang yang terdiri dari pengurus, anggota, serta masyarakat sekitar yang aktif dalam kegiatan pengelolaan sampah desa. Seluruh rangkaian kegiatan berlangsung secara partisipatif dengan keterlibatan aktif peserta mulai dari tahap sosialisasi, edukasi kewirausahaan, hingga praktik langsung pembuatan produk.

Tahapan pertama yang dilakukan adalah sosialisasi awal terkait pentingnya pengelolaan sampah plastik serta pemetaan potensi bahan baku yang tersedia di masyarakat (Boke dkk., 2024). Pada tahap ini peserta diperkenalkan dengan konsep 3R (*reduce, reuse, recycle*) sebagai strategi dasar dalam pengelolaan sampah rumah tangga (Anggraini dkk., 2023). Diskusi bersama warga menghasilkan data bahwa botol plastik merupakan jenis sampah anorganik yang paling banyak ditemukan, baik dari konsumsi rumah tangga maupun kegiatan pasar malam yang rutin diselenggarakan di desa. Temuan ini memperkuat alasan pemilihan botol plastik sebagai bahan utama dalam kegiatan daur ulang menjadi sofa BOTIK.

Tahap kedua adalah pelatihan teknis pembuatan sofa BOTIK. Peserta dilibatkan secara langsung dalam seluruh proses pembuatan mulai dari pemilahan dan pembersihan botol plastik, pemotongan sesuai kebutuhan, penyusunan rangka sofa, pemasangan bantalan, hingga *finishing* dengan menggunakan kain bermotif batik sebagai pelapis. Proses pelatihan dilakukan secara demonstrasi oleh instruktur yang berpengalaman, kemudian peserta diberi kesempatan praktik secara berkelompok dengan pendampingan dosen dan mahasiswa. Suasana pelatihan berlangsung interaktif, di mana peserta saling bekerjasama menyelesaikan satu set sofa BOTIK. Produk akhir yang dihasilkan berupa satu set sofa BOTIK yang layak digunakan dan memiliki nilai jual. Keberhasilan pembuatan sofa ini tidak hanya menjadi bukti keterampilan baru yang dimiliki peserta, tetapi juga menjadi pemicu semangat karena produk tersebut dapat diterima oleh konsumen lokal (Masiah & Fajri, 2021). Berikut dokumentasi pelaksanaan pelatihan sofa BOTIK.



Gambar 1
Sosialisasi Pengelolaan Sampah Plastik



Gambar 2
Pelatihan Teknis Pembuatan SOFA BOTIK

Tahap selanjutnya adalah edukasi kewirausahaan, yang bertujuan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang peluang ekonomi dari sampah plastik. Peserta diberi materi mengenai strategi pengembangan usaha daur ulang, teknik pemasaran produk kreatif, serta perhitungan sederhana nilai tambah ekonomi yang dapat diperoleh dari pengolahan sampah (Suliartini dkk., 2022). Untuk mengukur efektivitas tahap ini, digunakan instrumen *pretest* dan *post-test*. Gambar 4 adalah hasil *pretest* dan *post-test* kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini.

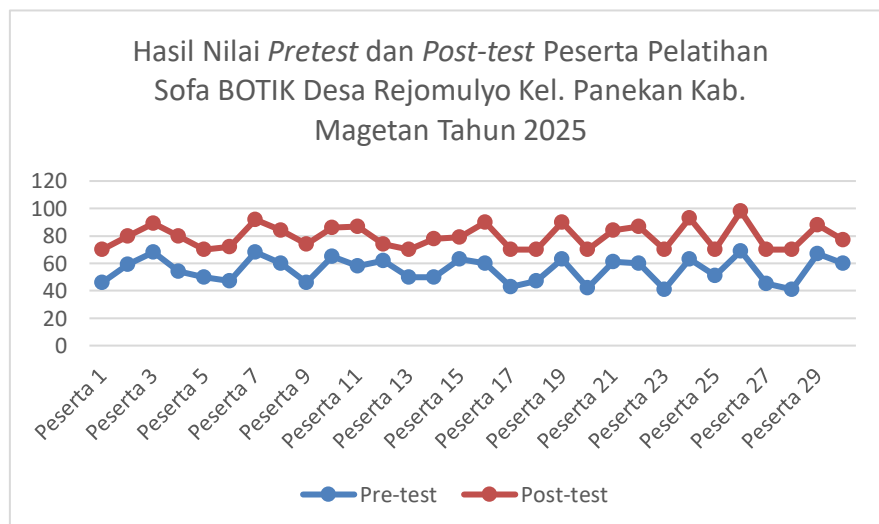
Nilai rata-rata peserta meningkat dari 55,3 pada *pretest* menjadi 79,4 pada *post-test*. Nilai tertinggi meningkat dari 69 menjadi 98, sedangkan nilai terendah naik dari 41 menjadi 70. Peningkatan hasil dapat dilihat pada gambar 4 berupa grafik perbandingan hasil. Peningkatan ini menunjukkan bahwa seluruh peserta, baik yang semula memiliki pemahaman rendah maupun tinggi, mengalami peningkatan pemahaman setelah mengikuti kegiatan. Hal ini membuktikan bahwa penyampaian materi edukasi dapat diterima dengan baik oleh masyarakat.

Berdasarkan hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* pada Gambar 5, diperoleh nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,032 dan *post-test* sebesar 0,003 ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis perbedaan antara nilai *pretest* dan *post-test* selanjutnya dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*.

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* (Tabel 1), seluruh peserta ($n = 30$) mengalami peningkatan nilai pada *post-test* dibandingkan dengan *pretest*, yang ditunjukkan oleh jumlah *positive ranks* sebanyak 30 peserta. Tidak terdapat peserta yang mengalami penurunan nilai (*negative ranks* = 0) maupun peserta dengan nilai yang tetap (*ties* = 0). Hasil pengujian menunjukkan nilai *Z* sebesar -4,787 dengan nilai signifikansi $p < 0,001$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *post-test*. Temuan ini mengindikasikan bahwa kegiatan pemberdayaan yang dilaksanakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta.



Gambar 3
Hasil Pelatihan SOFA BOTIK



Gambar 4
Grafik Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Post-test*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL PRETEST	.165	30	.036	.923	30	.032
HASIL POSTTES	.188	30	.008	.879	30	.003

a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 5
Hasil Uji Normalitas

Tabel 1
Hasil Uji Wilcoxon Signed-Rank Test Nilai Pretest dan Post-test

Variabel	Negative Ranks (n)	Positive Ranks (n)	Ties (n)	Z	p-value
Pretest vs. Post-test	0	30	0	-4,787	<0,001*

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Tabel 2
Perbandingan Nilai Ekonomi Botol Plastik

No.	Jenis Pemanfaatan	Bahan Baku (± 1 Kg = 76 botol kecil + 32 botol besar)	Nilai Jual/produk	Biaya Produksi	Keuntungan Bersih
1	Dijual langsung ke pengepul	1 kg botol plastik bekas	Rp. 5.000	-	Rp. 5.000
2	Diolah menjadi sofa BOTIK (1 set: 4 kursi + 1 meja)	Sama (1 kg botol plastik bekas + tambahan bahan)	Rp. 1.600.000	Rp. 745.000	Rp. 855.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2025

Aspek penting dari kegiatan pengabdian ini adalah adanya peningkatan nilai ekonomi dari sampah botol plastik setelah melalui proses pengolahan menjadi produk sofa BOTIK. Berdasarkan data, harga jual botol plastik bekas di tingkat pengepul hanya sekitar Rp 5.000 per kilogram. Jika diasumsikan penggunaan bahan baku sekitar 76 botol kecil dan 32 botol besar setara dengan 1 kilogram, maka apabila dijual langsung hanya menghasilkan pendapatan sebesar Rp 5.000. Nilai ini sangat rendah dan tidak memberikan keuntungan signifikan bagi masyarakat. Sebaliknya, melalui proses pelatihan pengolahan botol plastik menjadi produk sofa BOTIK, nilai ekonominya meningkat drastis (Budiyanto dkk., 2020). Dari rincian biaya produksi yang terdiri atas ongkos tenaga kerja, barang tambahan (busa, triplek, kaki kursi, meja), kain perca, dan perlengkapan lain, total biaya yang dikeluarkan adalah Rp 745.000. Produk akhir berupa satu set sofa BOTIK (empat kursi dan satu meja) dapat dijual dengan harga Rp 1.600.000. Dengan demikian, terdapat keuntungan bersih sekitar Rp 855.000 per set. Peningkatan nilai tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara menjual botol plastik bekas secara langsung sebagai limbah dan mengolahnya menjadi produk yang memiliki nilai tambah ekonomi yang lebih tinggi. Secara sederhana, 1 kilogram

botol plastik hanya menghasilkan Rp 5.000, sedangkan setelah diolah menjadi sofa BOTIK dapat menghasilkan Rp 1.600.000. Artinya, nilai ekonominya meningkat lebih dari 300 kali lipat, dapat dilihat data pada penyajian tabel 2.

Hasil ini memperkuat argumen bahwa pengelolaan sampah berbasis pemberdayaan masyarakat tidak hanya memberikan manfaat lingkungan, tetapi juga memberikan dampak ekonomi yang nyata. Masyarakat tidak lagi memandang sampah sebagai limbah yang tidak berguna, melainkan sebagai bahan baku yang dapat dikreasikan menjadi produk inovatif dan bernilai jual tinggi. Selain itu, peluang usaha kreatif ini dapat berkembang menjadi sumber penghasilan tambahan yang berkelanjutan jika didukung dengan pemasaran yang baik (Nirmalasari dkk., 2021).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan pengolahan sampah botol plastik menjadi sofa BOTIK di Desa Rejomulyo, Kecamatan Panekan, Kabupaten Magetan terbukti berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai ekonomi masyarakat. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman peserta, dengan rata-rata nilai *pretest* sebesar 55,3 meningkat menjadi 79,4 pada *post-test*. Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank Test*, peningkatan tersebut signifikan secara statistik ($Z = -4,787$; $p < 0,001$), yang menunjukkan bahwa kegiatan pemberdayaan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta. Pelatihan teknis yang dilaksanakan secara partisipatif menghasilkan satu set sofa BOTIK (empat kursi dan satu meja) yang layak pakai dan bernilai jual. Dari sisi ekonomi, kegiatan ini mampu meningkatkan nilai sampah botol plastik secara signifikan. Jika dijual langsung, 1 kilogram botol plastik hanya bernilai Rp 5.000, sedangkan setelah diolah menjadi sofa BOTIK dapat dijual Rp 1.600.000 dengan keuntungan bersih sekitar Rp 855.000 per set. Hal ini membuktikan bahwa pengelolaan sampah berbasis daur ulang tidak hanya memberikan solusi terhadap masalah lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha kreatif yang berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berkontribusi ganda, yakni mengurangi pencemaran lingkungan akibat sampah plastik sekaligus memberdayakan masyarakat melalui inovasi produk daur ulang. Kedepan, keberlanjutan program dapat diarahkan pada diversifikasi produk lain dari limbah anorganik maupun organik, serta penguatan aspek kewirausahaan agar mampu menciptakan kemandirian ekonomi masyarakat desa secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarwati, R., Hasanah, N., & Syahrani, S. (2023). Strategi Perkembangan Usaha dalam Mengelola Daur Ulang Botol Plastik menjadi Sofa Botik yang Ramah Lingkungan di Cempaka Banjarbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan*, 3(4), 38-42. <https://doi.org/10.59818/jpm.v3i2.450>.

- Anggraini, F., Astuti, B., & Saputra, W. T. (2023). Penerapan *Green Economy* Berbasis Konsep 3R (*Reduse, Reuse, Recycle*) pada Masyarakat Kelurahan Sawah Lebar Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 1(6), 1019-1024. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v1i6.252>.
- Boke, M. L., Ma'na, P., & Rantererung, C. L. (2024). Peranan Dinas Lingkungan Hidup dalam Pengelolaan Sampah di Kabupaten Tana Toraja. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 4(3), 251-258. <https://doi.org/10.59141/cerdika.v4i03.771>.
- Budiyanto, T., Astuti, R. D., & Purwani, A. (2020). Pelatihan dan Pendampingan Pengolahan Sampah menjadi Produk Bernilai Ekonomi pada Bank Sampah Bersih Bersama Karanganom, Sitimulyo, Piyungan, Bantul. *SPEKTA (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat : Teknologi dan Aplikasi)*, 1(2), 49. <https://doi.org/10.12928/spekta.v1i2.3044>.
- Cahyaningsih, C., Majidah, M., & Paramita, V. T. (2023). *Platforms* SDGs 8: Pendampingan Implementasi Aplikasi Bank Sampah di Bandung. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 6, 1-6. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v6i0.1930>.
- Harefa, N. Y., & Pharmawati, K. (2022). Pengolahan Sampah Organik di Kota Gunungsitoli. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 6(1), 33-44. <https://doi.org/10.36813/jplb.6.1.33-44>.
- Masiah, M., & Fajri, S. R. (2021). Pelatihan Pengolahan Sampah Botol Plastik menjadi Sofa di Desa Anyar Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Nuras: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 32-38. <https://doi.org/10.36312/njpm.v1i1.26>.
- Misdawita, M., Zamaya, Y., & Sidabalok, S. (2023). Pelatihan Pengolahan Sampah Botol Plastik menjadi Sofa Minimalis Bagi Ibu PKK di Pesisir Sungai Rokan. *Jurnal Abdimas Adpi Sosial dan Humaniora*, 4(1), 516-524. <https://doi.org/10.47841/jsoshum.v4i1.283>.
- Nirmalasari, R., Khomsani, A. A., Rahayu, D. N., Lidia, L., Rahayu, M., Anwar, M. R., Syahrudin, M., Jennah, R., Syafiyah, S., Suriadi, S., & Setiawan, Y. (2021). Pemanfaatan Limbah Sampah Plastik Menggunakan Metode Ecobrick di Desa Luwuk Kanan. *Jurnal SOLMA*, 10(3), 469-477. <https://doi.org/10.22236/solma.v10i3.7905>.
- Putri, M. G. A., Sudarti, S., & Yushardi, Y. (2023). Analisis Metode Pengolahan Sampah Plastik sebagai Energi Alternatif. *PHYDAGOGIC: Jurnal Fisika dan Pembelajarannya*, 6(1), 38-43. <https://doi.org/10.31605/phy.v6i1.3137>.

- Suliartini, N. W. S., Isnaini, Ulandari, P., Alhannani, M. Z., Nando, I. G. E. A., Safitri, B. M., Halimatussakdiah, & Amru, A. (2022). Pengolahan Sampah Anorganik melalui Ecobrick sebagai upaya Mengurangi Limbah Plastik. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 209-213. <https://doi.org/10.29303/jpmppi.v5i2.1741>.
- Suwijik, S. P., Puteri, W. J. A., Permata, D. A. I., Ahadiyah, B., Zahro, A. Y., & Magfiroh, I. S. (2024). Pemberdayaan Masyarakat dalam Kegiatan Optimalisasi Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Kerajinan Tangan Bernilai Jual Tinggi. *JAMAS: Jurnal Abdi Masyarakat*, 2(1), 385-390. <https://doi.org/10.62085/jms.v2i1.82>.
- Yusnita, T., Muslikhah, F. P., & Harahap, M. A. (2021). Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik dari Rumah Tangga menjadi Ecobrick. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 117-126. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v2i2.778>.
- Yusuf, D., Kusuma, D. H., Rini, E. M., & Haq, E. S. (2023). Pendampingan Digitalisasi Bank Sampah Istana Sumber Suci di Desa Tambong Kabupaten Banyuwangi. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 129-137. <https://doi.org/10.55506/arch.v2i2.54>.
- Zuhri, T. S., Cahyanti, E. T., Alifa, E. F. A., & Asyfiradayati, R. (2020). Daur Ulang Limbah Sampah melalui Metode Ecobrick di Desa Jatisari, Kecamatan Sambu, Kabupaten Boyolali. *Prosiding University Research Colloquium*, 229-236.