



Pemanfaatan Limbah Batok Kelapa sebagai Sarana Edukasi dan Kreativitas Produk Cermin untuk Siswa SMP Negeri 1 Plupuh. Sragen

Dina Kristiana Seftianingsih¹, Dian Muhammad Rifai², Dea Syahnas Paradita³, Dika Inata Ardiyansah⁴, Fajri⁵, Afifah Sri Mulyani⁶, Gigih Hananto Tutuko⁷, Ganaia Laisya Shafyna⁸, Naufal Jelang Ramdzaka⁹
Dina Kristiana Seftianingsih 085643742790

¹Universitas Sahid Surakarta <u>dina.kristiana@usahidsolo.ac.id</u> ² Universitas Sahid Surakarta <u>dian.rifai@usahidsolo.ac.id</u> ³Universitas Sahid Surakarta <u>dea.syahnas@usahidsolo.ac.id</u>

dikirim: 11 Pebruari 2025 diterima: 21 April 2025 dipublikasikan: 21 Juli 2025 DOI:https://doi.org/10.47942/jpttg.v6i2.2080

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan praktis kepada siswa SMP Negeri 1 Plupuh, Sragen dalam mengolah limbah batok kelapa menjadi produk kerajinan berupa cermin. Batok kelapa yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal, sebenarnya memiliki potensi besar sebagai bahan dasar produk yang bernilai estetis dan ekonomis. Melalui program pelatihan ini, siswa diperkenalkan pada konsep daur ulang dan pengelolaan limbah, serta diberikan kesempatan untuk mengembangkan kreativitas dan meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan. Proses pelaksanaan kegiatan mencakup empat tahapan, yaitu sosialisasi, demonstrasi, pelatihan serta pendampingan dan evaluasi. Berdasarkan hasil pelaksanaan, terlihat bahwa siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dan mereka mampu menghasilkan karya kerajinan cermin dari batok kelapa yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai produk kewirausahaan pelajar. Program ini memberikan konstribusi dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan serta jiwa kewirausahaan sejak usia dini.

Kata Kunci: edukasi, kreativitas, limbah batok kelapa, kerajinan cermin

Abstract: This community service activity aims to provide students of SMP Negeri 1 Plupuh, Sragen, with practical skills and an understanding of how to process coconut shell waste into mirror craft products. Coconut shells, which have not been optimally utilized, actually have great potential as a basic material for products with aesthetic and economic value. Through this training program, students are introduced to the concepts of recycling and waste management, allowing them to develop their creativity and increase their environmental awareness. The implementation process consists of four stages: socialization, demonstration, training, mentoring, and evaluation. Based on the implementation results, it is clear that students showed high enthusiasm and were able to produce mirror crafts from coconut shells that have the potential to be developed as student entrepreneurial products. This program helps foster environmental awareness and an entrepreneurial spirit from an early age.

Keywords: education, creativity, coconut shell waste, mirror crafts





Pendahuluan/Introduction

SMP Negeri 1 Plupuh yang berada di Kabupaten Sragen menjadi salah satu institusi pendidikan yang berada di tengah masyarakat agraris dengan akses langsung terhadap bahan limbah organik, termasuk batok kelapa. Indonesia termasuk salah satu negara pengahsil kelapa terbesar didunia, dengan persebaran tanaman kelapa yang luas di berbagai wilayah seperti Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi hingga Papua. Menurut data buah kelapa umumnya dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pangan terutama dalam kegiatan masak sehari-hari (Santoso, 2009). Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan pihak sekolah dan siswa, diketahui bahwa para siswa memiliki ketertarikan terhadap kegiatan keterampilan, namun belum mendapatkan pelatihan yang berkaitan dengan pengelolaan limbah. Hal ini menjadi peluang strategis untuk mengintegrasikan pendidikan lingkungan melalui kegiatan praktik kreatif yang bermakna.

Pelatihan pengelolaan sampah di tingkat masyarakat menjadi langkah penting untuk meningkatkan kesadaran akan kesehatan lingkungan, sekaligus mendorong pemanfaatan limbah sebagai sumber daya yang bernilai ekonomis. Kegiatan ini relevan dalam mendukung adaptasi masyarakat terhadap tatanan kehidupan baru yang lebih berkelanjutan (Harimurti et al., 2020).

Fokus kegiatan pengabdian ini adalah edukasi pengelolaan limbah batok kelapa melalui pelatihan pembuatan produk cermin hias. Isu utamanya adalah rendahnya kesadaran dan keterampilan siswa dalam memanfaatkan limbah sebagai kerajinan. Persoalan limbah merupakan salah satu isu krusial dalam bidang lingkungan hidup yang terus menjadi sorotan berbagai kalangan. Peningkatan jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan pengelolaan limbah yang optimal menyebabkan akumulasi volume limbah semakin meningkat dari waktu ke waktu (Himmah, 2023).

Pemilihan SMP Negeri 1 Plupuh sebagai subjek pengabdian didasarkan pada tiga alasan utama: (1) lokasi sekolah yang dekat dengan bahan baku limbah batok kelapa, (2) tingginya antusiasme siswa terhadap kegiatan praktik kreatif, serta (3) potensi pengembangan keterampilan berbasis wirausaha yang sejalan dengan kurikulum Merdeka belajar.

Kegiatan ini dirancang untuk mendorong terjadinya perubahan sosial melalui peningkatan kesadaran siswa terhadap pentingnya pengelolaan limbah, penguatan keterampilan dasar dalam pengelolahan limbah menjadi produk kerajinan, serta mendorong terbentuknya inisiatif siswa maupun institusi sekolah dalam mengembangkan program berbasis lingkungan dan ekonomi kreatif. Kemunculan kreatifitas dipengaruhi oleh keinginan untuk berinovasi, bukan semata-mata faktor bawaan. Jika bakat merupakan potensi alami, maka kreatifitas terbentuk dari hasil



latihan, pengalaman dan eksplorasi diri (Yuniastuti, 2022).

keberlanjutan dalam proses pendidikan sejak usia dini.



Pelaksanaan kegiatan ini mengadopsi pendekatan parisipatif, di mana pelatihan tidak hanya difokuskan pada penguasaan aspek teknis, tetapi juga diarahkan pada pembentukan karakter siswa yang peduli terhadap lingkungan dan memiliki orientasi inovatif. Hal ini sejalan dengan temuan (Windra, 2025), yang mengemukakan bahwa pendidikan lingkungan yang bersifat aplikatif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pelestarian lingkungan, sekaligus menanamkan nilai-nilai tanggung jawab sosial. Melalui kegiatan pelatihan, pemanfaatan limbah menjadi produk fungsional diharapkan dapat menghasilkan barang yang memiliki daya guna tinggi, berumur panjang, serta memberikan manfaat nyata bagi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat (Rizali et al., 2020) serta kegiatan ini dapat berkonstribusi terhadap terbentuknya budaya sekolah yang kreatif, produktif dan berwawasan lingkungan serta memperkuat integrasi nilai-nilai

Metode/Method

Kelompok dalam kegiatan pengabdian ini merupakan masyarakat yang tergolong belum produkti secara ekonomi, yakni siswa sekolah menengah pertama (SMP). Tahap pelaksanaan meliputi:

1. Tahap sosialisasi: yang bertujuan memberikan pemahaman awal kepada pihak sekolah dan siswa mengenai tujuan, manfaat, serta rencana kegiatan pelatihan.

Langkah pelaksanaan:

- a. Mengadakan pertemuan awal dengan Kepala sekolah, wali kelas dan siswa sebagai peserta.
- b. Menyampaikan paparan mengenai pentingnya pengelolaan limbah, potensi pemanfaatan batok kelapa, serta konsep pelatihan keterampilan berbasis lingkungan.
- c. Menyusun kesepakatan terkait jadwal pelatihan, jumlah peserta dan lokasi pelaksanaan praktik.
- 2. Tahap demonstasi: yang bertujuan untuk memberikan gambaran langsung mengenai proses pembuatan produk dari batok kelapa untuk membangun pemahaman awal siswa secara visual.

Langkah pelaksanaan:

- a. Menunjukkan tahapan pembuatan produk cermin hias secara langsung oleh tim pelaksana di hadapan siswa.
- b. Mempresentasikan teknik pemilihan bahan, pemotongan, pengamplasan, perakitan dan finishing.
- 3. Tahap pelatihan: yang bertujuan membekali siswa dengan pengetahuan konseptual dan keterampilan teknis dalam mengolah limbah batok kelapa menjadi produk bernilai guna, seperti cermin hias.



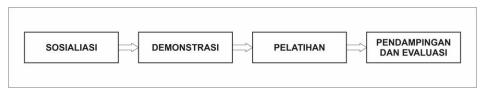


Langkah pelaksanaan:

- a. Pemberian materi perkenalan limbah yang mencakup: pemahamantentang limbah organik dan permasalahan lingkungan serta teknik *upcycling* serta pengenalan kerajinan berbahan dasar batok kelapa.
- b. Pelaksanaan kegiatan praktik: pemilihan dan persiapan bahan; proses pemotongan dan penghalusan; tahap desain dan perakitan; proses finishing untuk meningkatkan estetika produk.
- 4. Tahap pendampingan dan evaluasi: yang bertujuan menjamin pelaksanaan pelatihan berjalan efektif serta mengevaluasi pencapaian hasil belajar dan tingkat partisipasi siswa.

Langkah pelaksanaan:

- a. Pendampingan selama proses berkarya
- b. Evaluasi hasil karya siswa berdasarkan kriteria: tingkat kerapian, kreatifitas dan fungsional produk.



Gambar 1. Diagram kegiatan pelatihan

Hasil/Result

Limbah batok kelapa merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang perlu mendapat penanganan secara tepat dan berkelanjutan. Padahal, limbah ini memiliki nilai potensial yang tinggi apabila diolah menjadi produk yang bernilai guna, seperti briket, pestisida alami, kerajinan tangan, hingga media tanam. Akan tetapi pemanfaatan limbah batok kelapa belum optimal, terutama disebabkan oleh rendahnya tingkat pendidikan dan kondisi ekonomi masyarakat yang berdampak pada minimnya kesadaran terhadap nilau guna limbah tersebut (Adi Saputra et al., 2021). Selain menjadi permasalahan di tingkat rumah tangga, batok kelapa juga menimbulkan tantangan tersendiri pada industri pengolahan kelapa sawit. Hal ini disebabkan oleh volume limbah yang dihasilkan sangat besar, namun pemanfaatannya masih belum dilakukan secara optimal (SANTOSO et al., 2017).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMP N 1 Plupuh dengan peserta siswa siswa terpilih. Kegiatan dilakukan setelah selesainya kegiatan belajar mengajar dan waktu disesuaikan dengan agenda pihak sekolah. Produk yang dihasilkan adalah cermin hias yang terbuat dari limbah batok kelapa. Sebelum melakukan kegiatan pelatihan, diadakan tahap persiapan yaitu, sosialisasi untuk menyampaikan pemahaman dasar kepada pihak sekolah dan siswa terkait dengan tujuan, manfaat serta alur pelaksanaan program pengabdian.

Tahap awal pelaksanaan kegiatan diawali dengan pertemuan bersama pihak



https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/

sekolah yang melibatkan kepala sekolah, wali kelas dan siswa yang akan menjadi peserta pelatihan. Dalam pertemuan ini, tim pelaksana menyampaikan paparan mengenai urgensi pengelolaan limbah, khususnya batok kelapa, serta potensi pemanfaatannya sebagai produk yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan. Selain itu, dijelaskan pula konsep pelatihan yang akan dilaksanakan, yaitu pelatihan keterampilan berbasis lingkungan yang bertujuan meningkatkan kesadaran dan kemampuan siswa dalam mengolah limbah menjadi produk kreatif. Pada akhir sesi, dilakukan penyusunan kesepakatan bersama terkait jadwal pelatihan, jumlah peserta yang akan dilibatkan, serta lokasi yang akan digunakan pada kegiatan pelatihan.

Tahap ke dua adalah demontrasi yang dilakukan sebagai upaya untuk memberikan gambaran langsung kepada siswa mengenai proses pembuatan produk dari limbah batok kelapa. Demonstrasi ini berfungsi sebagai media pembelajaran visual yang dapat memperkuat pemahaman awal siswa sebelum masuk ke tahap praktik. Pada sesi ini, tim pelaksana memperagakan tahapan pembuatan cermin hias secara langsung, mulai dari pemilihan bahan, teknik pemotongan batok kelapa, proses pengamplasan untuk merapikan permukaan, penyusunan dan perakitan komponen, hingga tahap finishing untuk memperindah tampilan produk. Melalui pendekatan demonstrasi ini, siswa diharapkan memperoleh gambaran menyeluruh tentang keterampilan yang akan mereka latih dalam sesi praktik berikutnya.



Gambar 2. Demontrasi pembuatan cermin hias limbah batok kelapa

Tahap ke tiga adalah pelatihan merupakan bagian inti dari kegiatan pengabdian yang bertujuan utnuk membekali siswa dengan keterampilan teknis dalam mengolah limbah batok kelapa menjadi produk kerajinan bernilai guna dan estetis. Pelatihan ini dilaksanakan secara bertahap dengan sistem *learning by doing*, sehingga siswa memperoleh pengalaman secara lansung dalam setiap prosesnya. Selain mengasah keterampilan individu, kegiatan ini juga menanamkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah dan ptensi kreatif berbasis lingkungan.

Pelatihan diawali dengan pengenalan bahan, mulai dari pemilihan batok kelapa yang layak, proses pemotongan, hingga pengamplasan permukaan. Setelah itu, siswa masuk ke dalam tahap perancangan dan perakitan produk, di mana mereka bebas berkreatifitas. Proses dilanjutkan dengan tahap finishing, seperti lapisan pelitur dan





cat ramah lingkungan guna memperindah dan memperkuat tampilan produk. Selama memperhatikan seluruh proses, siswa juga dibimbing dalam prinsip dasar desain seperti komposisi dan keseimbangan visual.



Gambar 3. Praktik membuat cermin dan limbah batok kelapa

Tim pelaksana memberikan pendampingan intensif selama praktik berlangsung, termasuk penguatan motivasi dan diskusi untuk mendorong rasa kepemilikan atas hasil karya. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan produk kerajinan, tetapi juga membangun kepercayaan diri dan mendorong inisiatif siswa untuk terus berinovasi. Dengan demikian pelatihan ini menjadi wadah kreatif dalam menumbuhkan para pemuda yang mampu melihat potensi limbah batok kelapa sebagai sumber daya yang memiliki nilai ekonomi dan keberlanjutan lingkungan.

Tahap terakhir adalah pendampingan dan evaluasi setelah peserta mengikuti tahap praktik. Tahap pendampingan dan evaluasi sebagai bagian penting untuk memastikan keberhasilan proses pelatihan. Tahap ini bertujuan untuk menjamin bahwa seluruh proses berjalan lancar serta untuk mengevaluasi sejauh mana pencapaian hasil pelatihan dan tingkat partisipasi siswa dalam kegiatan pengolahan limbah batok kelapa.

Pendampingan dilakukan secara intensif oleh tim pelaksana selama proses siswa berkarya, mulai dari perancangan hingga tahap akhir finishing. Tim meberikan arahan teknis, solusi terhadap kedala yang dihadapi, serta dukungan moral agar siswa tetap termotivasi menyelesaikan produk mereka. Langkah ini tidak hanya mendorong penyelesaikan produk secara maksimal, tetapi juga memperkuat kepercayaan diri siswa dalam berkreatifitas dan mengambil keputusan selama proses kerja.

Pada akhir kegiatan, dilakukan evaluasi hasil dari karya dengan menggunakan beberapa kriteria penilaian, antara lain: tingkat kerapian pengerjaan, kreativitas dalam bentuk, serta fungsionalitas produk. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas



https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/

siswa mampu menghasilkan produk yang rapi, unik dan dapat digunakan sesuai fungsinya. Evaluasi ini tidak hanya menjadi alat ukur pencapaian keterampilan, tetapi juga sebagai umpan balik untuk pengembangan pelatihan ke depan serta pertimbangan sekolah dalam menjadikan kegiatan ini sebagai bagian program kewirausahaan atau ekstrakurikuler berbasis lingkungan.



Gambar 4. Pendampingan dan evaluasi hasil karya cermin hias batok kelapa

Pembahasan/Discussion

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pelatihan pengolahan limbah batok kelapa memberikan dampak positif dalam membentuk keterampilan teknis siswa serta meningkatkan kesadaran mereka terhadap isu lingkungan. Sejak tahap sosialisasi, terjadi pergeseran cara pandang siswa terhadap limbah organik yang sebelumnya dianggap tidak berguna menjadi sumber daya yang bernilai dan dapat diolah menjadi produk fungsional serta bernilai ekonomis. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Wardani, 2020) bahwa pendidikan berbasis lingkungan dapat menumbuhkan perilaku ekologis dan kepedulian terhadap keberlanjutan sejak usia dini.

Pada tahap praktik, keterlibatan aktif siswa dalam proses *learning by doing* menunjukkan peningkatan aspek kognitif dan psikomotorik yang terjadi secara bersamaan (Manjari Dewi, 2022). Hal ini sama seperti yang dipaparkan (Yulastri Rahmawati, 2024) yang menekankan pentingnya interaksi sosial dan pengalaman langsung dalam membentuk pemahaman dan keterampilan baru. Pendekatan pelatihan yang partisipatif juga mendorong tumbuhnya kreativitas, inisiatif, serta kemampuan kerja sama, sesuai dengan konsep *contextual teaching and learning* (Berns & Erickson, 2001).

Proses pendampingan dan evaluasi lebih lanjut mengindikasikan terjadinya perubahan sosial berskala mikro, khususnya pada pola pikir siswa terhadap limbah serta kemampuan mereka dalam menciptakan ide-ide kreatif berbasis potensi lokal. Keterampilan yang diperoleh menghasilkan produk kerajinan seperti cermin hias, sekaligus menumbuhkan semangat kewirausahaan di kalangan peserta. Partisipasi aktif dan alih keterampilan dalam kegiatan berbasis masyarakat dapat meningkatkan kemandirian dan pemberdayaan secara berkelanjutan.



Vol. 6, No. 2, Juli, 2025, pp. 230-238

https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/TTG/

Dengan demikian, rangkaian kegiatan dari awal hingga akhir menggambarkan keterhubungan erat antara pendekatan praktis, teori pendidikan partisipatif, dan strategi pemberdayaan masyarakat. Literatur relevan, seperti hasil studi oleh (Anggraini et al., 2024), menunjukkan bahwa pelatihan kreatif berbasis sekolah dalam pengelolaan limbah tidak hanya membentuk keterampilan fungsional, tetapi juga mengembangkan karakter peduli lingkungan serta sikap produktif jangka panjang. Oleh karena itu, keberlanjutan kegiatan ini sangat direkomendasikan untuk dijadikan program ekstrakurikuler atau model pelatihan berbasis sekolah yang aplikatif dan berkelanjutan.

Kesimpulan

Pelatihan pengolahan limbah batok kelapa di SMP N 1 Plupuh berhasil meningkatkan keterampilan teknis, kesadaran lingkungan dan semangat kewirausahaan siswa. Melalui tahapan sosialisasi, demonstrasi, pelatihan hingga pendampingan dan evaluasi, peserta mampu mengolah limbah menjadi produk kerajianan bernilai guna dan estetis, seperti cermin hias. Proses pelatihan berbasis learning by doing dan pendekatan partisipatif mendorong terbentuknya kreativitas, kerjasama, serta perubahan pola pikir terhadap limbah sebagai sumber daya yang potensial. Hasil evaluasi menunjukkan capaian positif dalam aspek kerapian, kreativitas dan fungsionalitas produk. Kegiatan ini direkomendasikan untuk dijadikan program kstrakulikuler berbasis lingkungan yang aplikatif dan berkelanjutan.

Ucapan terima kasih/Acknowledgements

Terimakasih kami sampaikan kepada SMP N 1 Plupuh dan Universitas Sahid Surakarta atas perijinannya sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancer. Selain itu juga ucapan terimakasih kepada mahasiswa program studi Desain Interior Universitas Sahid Surakarta yang terlibat pada kegiatan pengabdian ke masyarakat yang memperoleh ide baru dalam pengolahan limbah batok kelapa untuk berbagi ilmu kepada siswa-siswi SMP N 1 Plupuh.

Daftar Referensi

- Adi Saputra, D., Nur Afiq, I., Maryani, I., Fajrul Falaq, M., & Mukti Asih, H. (2021). Pontensi Limbah Kelapa Menjadi Pestisida Untuk Meningkatkan Ekonomi Dan Keamanan Pangan Di Desa Kanoman (Studi Kasus Desa Kanoman, Kec. Panjatan, Kab. Kulonprogo). JURNAL PENGABDIAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA, 2(2). https://doi.org/10.47942/jpttg.v2i2.750
- Anggraini, F. J., Laura Ch, W., Rhodiyah, Z., Viareco, H., & Putra, T. S. (2024). Optimalisasi Pengelolaan Sampah di Lingkungan Sekolah Menengah Atas Swasta (SMAS) Islam, Jambi. Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat, 10(3), 328–336. https://doi.org/10.30997/gh.v10i3.15922
- Berns, R. G., & Erickson, P. M. (2001). Contextual Teaching and Learning: Preparing Students for the New Economy. The Highlight Zone: Research@ Work No. 5, 1-





9.

- Harimurti, S. M., Rahayu, E. D., Yuriandala, Y., Koeswandana, N. A., Sugiyanto, R. A. L., Perdana, M. P. G. P., Sari, A. W., Putri, N. A., Putri, L. T., & Sari, C. G. (2020).
 Pengolahan Sampah Anorganik: Pengabdian Masyarakat Mahasiswa pada Era Tatanan Kehidupan Baru. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 565–572. https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v3i0.883
- Himmah, I. F. (2023). Pemanfaatan Sampah Bekas Rumah Tangga menjadi Hiasan Aesthetic Melalui Pelatihan Decoupage. *Abdimas Siliwangi*, *6*(2), 291–304.
- Manjari Dewi, W. K. (2022). Manajemen Pembelajaran Dan Memotifasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Aktif Learning by Doing Di Tingkat Pendidikan Sekolah Dasar. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 2(3), 181–193. https://doi.org/10.37329/metta.v2i3.2869
- Rizali, A. E. N., Jasjfi, E. F., Ariani, & Nugrahadi, G. (2020). PEMANFAATAN LIMBAH BOTOL KACA MENJADI LAMPU DINDING. *JAMIN*, *2*, 79.
- SANTOSO, A. D., SUWEDI, N., PRATAMA, R. A., & SUSANTO, J. P. (2017). Energi Terbarukan dan Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca dari Palm Oil Mill Effluent . *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 18(01), 88–95.
- Santoso, F. (2009, November 2). *Arang Batok Kelapa Beromzet Miliaran*. Https://Nasional.Kompas.Com/Read/2009/11/02/08263735/Arang.Batok.Kelapa. Beromzet.Miliaran?Page=all.
- Wardani, D. N. K. (2020). Analisis Implementasi Program Adiwiyata dalam Membangun Karakter Peduli Lingkungan. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management*, 1(1), 60–73. https://doi.org/10.21154/sajiem.v1i1.6
- Windra. (2025). Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Pengelolaan Sampah Dalam Program Adiwiyata Di MTs Alkhairaat Buluri. *Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Datokarama Palu*.
- Yulastri Rahmawati. (2024). Peran Pendidikan Sosial dalam Membentuk Karakter Individu. *JUPSI Jurnal Pendidikan Sosial Indonesia*, 1(2), 60–68. https://doi.org/10.62238/jupsi.v1i2.100
- Yuniastuti, R. M. (2022). PELATIHAN MEMBUAT NASI BAKAR PADA IBU IBU RUMAH TANGGA UNTUK MENUMBUHKAN JIWA WIRAUSAHA DI MASA PANDEMI DI RT 03 LK 1 KELURAHAN SUMUR PUTRI KECAMATAN TELUK BETUNG SELATAN BANDAR LAMPUNG. *Jurnal Sosioteknologi Kreatif*, 6(1).