



Mewujudkan Sekolah Ramah Lingkungan: Program *Eco Printing* untuk Siswa Sekolah Dasar

Arnelia Dwi Yasa^{a, 1*}, Farida Nur Kumala^{a, 2}, Dana Marsetiya Utama^{b, 3}

^a Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia

^b Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

¹ arnelia@unikama.ac.id*

*korespondensi penulis

Informasi artikel

Received: 12 September 2023

Revised: 5 November 2023;

Accepted: 18 November 2023.

Kata kata kunci:

Eco printing;

Siswa Sekolah Dasar;

Ramah Lingkungan.

ABSTRAK

Sekolah Dasar Negeri Bandungrejosari 4 merupakan sebuah sekolah yang berlokasi di Kota Malang. Siswa kelas 4 di sekolah ini saat ini hanya mengenali pewarna tekstil yang dihasilkan dari bahan kimia berpotensi berbahaya. Siswa di sekolah tersebut belum memiliki pengetahuan bahwa pewarnaan kain dapat dilakukan dengan menggunakan tanaman yang tumbuh di sekitar lingkungan mereka sebagai sumber pewarna yang lebih ramah lingkungan. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan kontribusi yang positif dalam pendidikan anak sekolah dasar dengan tujuan membantu mereka menjadi individu yang memiliki kesadaran lingkungan melalui kegiatan *eco printing*. Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui beberapa tahapan yakni persiapan, pembukaan program serta penyampaian tujuan dan manfaat *eco printing*, demonstrasi teknik *eco printing* dan evaluasi program, tim pengabdian Masyarakat. Pelaksanaan kegiatan pengabdian berjalan dengan lancar. Partisipasi aktif siswa dalam kegiatan ini telah meningkatkan pemahaman mereka tentang *eco printing* dan pelestarian lingkungan. Keberhasilan yang dicapai melalui kegiatan ini dapat mengembangkan dan meningkatkan program *eco printing*.

ABSTRACT

Creating an Eco-Friendly School: Eco Printing Program for Elementary School Students. Bandungrejosari 4 Public Elementary School is a school located in Malang City. Grade 4 students at this school currently only recognize textile dyes produced from potentially harmful chemicals. Students at the school do not yet have the knowledge that fabric dyeing can be done using plants that grow around their environment as a more environmentally friendly dye source. The purpose of this community service activity is to make a positive contribution to the education of elementary school children with the aim of helping them become individuals who have environmental awareness through *eco printing* activities. The community service activity is carried out through several stages, namely preparation, opening of the program and delivery of the objectives and benefits of *eco printing*, demonstration of *eco printing* techniques and program evaluation, community service team. The implementation of the service activities went smoothly. The active participation of students in this activity has increased their understanding of *eco printing* and environmental conservation. The success achieved through this activity can develop and improve the *eco printing* program.

Keywords:

Eco Printing;

Elementary School

Students;

Friendly Environment.

Copyright © 2023 (Arnelia Dwi Yasa, dkk). All Right Reserved

How to Cite : Yasa, A. D., Kumala, F. N., & Utama, D. M. (2023). Mewujudkan Sekolah Ramah Lingkungan: Program Eco Printing untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 141–147. <https://doi.org/10.56393/jpkm.v3i2.1887>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

Pendahuluan

Pendidikan lingkungan menjadi semakin penting dalam menghadapi tantangan perubahan iklim dan degradasi lingkungan global. Anak-anak merupakan agen perubahan potensial dalam menjaga dan merawat lingkungan alamiah (Komariah et al., 2020; Moridu et al., 2023). Anak-anak sekolah dasar (SD) merupakan generasi masa depan yang akan menghadapi tantangan lingkungan yang semakin kompleks. Oleh karena itu, memperkenalkan konsep-konsep pelestarian lingkungan melalui metode yang menarik dan interaktif menjadi sangat penting.

Salah satu pendekatan pendidikan lingkungan yang menarik adalah penggunaan teknik *eco printing*. *Eco printing* adalah teknik seni cetak alami yang menggunakan tumbuhan dan bahan-bahan ramah lingkungan untuk menciptakan desain pada kain atau kertas (Aryani et al., 2022; Asmara, 2020; Nafi'ah & Husna, 2021). Teknik ini tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga mengasah kreativitas anak-anak, mengajarkan mereka tentang pentingnya menggunakan bahan-bahan alami, dan mengurangi penggunaan bahan kimia yang berbahaya.

Pada tahun 2022, jumlah limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun) yang dihasilkan oleh Indonesia mencapai sekitar 81,87 juta ton dari berbagai sektor seperti pertambangan, energi, minyak dan gas, industri manufaktur, agroindustri, dan limbah medis (Mudji & Pawestri, 2018; Rahim et al., 2023). Dari total tersebut, sekitar 60,58 juta ton atau sekitar 74% telah dikelola melalui berbagai metode seperti pemanfaatan, pembakaran, dan penimbunan. Data ini menggambarkan tantangan besar yang dihadapi oleh Indonesia dalam mengelola limbah industri, terutama limbah B3. Peningkatan volume limbah dan sampah menekankan pentingnya usaha untuk penanganan dan pengolahan limbah yang lebih efektif, serta perlunya adopsi praktek industri yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.

SDN Bandungrejosari 4 merupakan sebuah sekolah yang berlokasi di Kota Malang. Para siswa di sekolah ini saat ini hanya mengenali pewarna tekstil yang dihasilkan dari bahan kimia berpotensi berbahaya. *Eco printing* adalah metode pewarnaan tekstil yang menggunakan pewarna alami yang berasal dari tanaman. Sampai saat ini, siswa di sekolah tersebut belum memiliki pengetahuan bahwa pewarnaan kain dapat dilakukan dengan menggunakan tanaman yang tumbuh di sekitar lingkungan mereka sebagai sumber pewarna yang lebih ramah lingkungan. Oleh karena itu, melalui pengajaran mengenai alternatif pewarnaan yang lebih ekologis dengan menggunakan tanaman sebagai sumber pewarna, diharapkan siswa dapat menjadi lebih sadar akan pentingnya menjaga lingkungan. Selain itu, ini juga akan memperkenalkan mereka pada teknik pewarnaan yang lebih berkelanjutan dan alami. Dengan demikian, siswa akan dapat mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang *eco printing* dan manfaatnya dalam mengurangi dampak lingkungan dari industri tekstil.

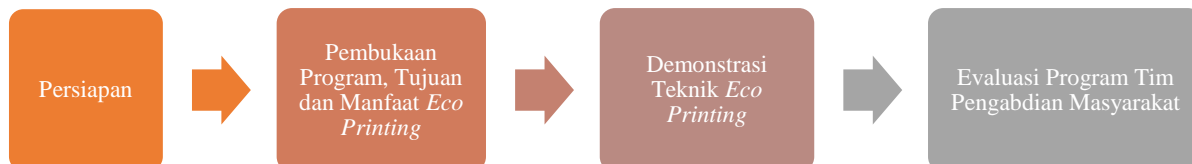
Kegiatan ini juga menjadi sarana bagi mereka untuk mengembangkan kreativitas dan ekspresi diri melalui seni. Keterlibatan siswa SD Bandungrejosari 4 dalam *eco printing* mencerminkan kesadaran awal tentang pentingnya pelestarian lingkungan. Ini menunjukkan bagaimana pendidikan lingkungan dapat diintegrasikan dalam kurikulum sekolah melalui kegiatan-kegiatan yang menyenangkan dan mendidik (Akbar et al., 2022; Mukminin, 2014). Pengenalan *eco printing* kepada siswa SD bisa menjadi sarana edukasi lingkungan yang efektif. Kegiatan ini tidak hanya memberikan pelajaran tentang pelestarian lingkungan, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kreatif dalam menciptakan seni yang berkelanjutan. Selain itu, *eco printing* juga bisa menjadi jembatan untuk membahas topik-topik penting lainnya seperti daur ulang, pengurangan sampah, dan pentingnya menjaga keanekaragaman hayati (Putranto, 2023; Utami, 2020).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan kontribusi yang positif dalam pendidikan anak sekolah dasar dengan tujuan membantu mereka menjadi individu yang memiliki kesadaran lingkungan. Melalui penggabungan unsur kreativitas dan pendidikan lingkungan, kegiatan *eco printing* ini diharapkan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pengabdian masyarakat yang fokus pada *eco printing* untuk anak-anak sekolah dasar memiliki banyak keuntungan, termasuk sebagai metode efektif untuk mengajarkan pentingnya melestarikan lingkungan, mengelola

sumber daya alam secara bijak, menghindari penggunaan bahan kimia berbahaya yang biasa digunakan dalam proses percetakan tradisional, serta mendorong perkembangan kreativitas dan kemampuan berkreasi dengan memanfaatkan bahan alami seperti daun, bunga, dan buah-buahan untuk menciptakan cetakan pada kertas atau kain. Kegiatan ini tidak hanya membantu mengembangkan bakat seni dan kreativitas anak-anak, tetapi juga mengajarkan mereka berbagai teknik pencetakan yang ramah lingkungan.

Metode

Dalam rangka kegiatan pengabdian "Mewujudkan Sekolah Ramah Lingkungan: Program *Eco printing* untuk Anak-Anak SD", langkah kegiatan terdapat pada gambar 1.



Gambar 1. Langkah Kegiatan Pengabdian

Pada kegiatan persiapan, langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan sekolah tempat pengabdian, yaitu SDN Bandungrejosari 4. Setelah sekolah terpilih, kami melakukan koordinasi intensif dengan pihak sekolah. Program ini diberikan kepada siswa kelas 4 SDN Bandungrejosari 4. Selanjutnya, kami menyiapkan alat dan bahan pembuatan *eco printing*. Setelah kegiatan persiapan, dilakukan pembukaan program dengan menyampaikan tujuan program, materi serta manfaat *eco printing*. Kegiatan dilanjutkan dengan siswa melakukan demonstrasi teknik *eco printing* sesuai penjelasan dari tim pengabdian. Program pengabdian diakhiri dengan evaluasi program *eco printing* yang tidak hanya memberikan manfaat pendidikan kepada siswa, melainkan juga memberikan dampak positif pada pelestarian lingkungan dan komunitas secara keseluruhan. Selain itu, keberhasilan program *eco printing* ditentukan dari perolehan peningkatan pengetahuan siswa setelah memperoleh pelatihan. Hal ini diperoleh dari nilai pretest dan posttest yang diperoleh siswa dari mengerjakan sepuluh soal pilihan ganda yang berkaitan dengan *eco printing*. Uji Gain termonalisasi (N-Gain) dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif siswa setelah diberikan perlakuan. Peningkatan ini dihitung berdasarkan perbandingan antara nilai pretest dan posttest siswa. N-Gain adalah perbandingan antara skor gain yang diperoleh siswa dengan skor gain maksimum yang dapat dicapai (Wahab et al., 2021; Yasa & Kumala, 2022). Kriteria N-gain dapat dilihat pada tabel 1. Setelah dilakukan evaluasi program *eco printing*, tim pengabdian masyarakat akan melakukan refleksi terhadap keseluruhan pengalaman. Mereka akan mengidentifikasi pelajaran yang telah dipetik dan langkah-langkah yang perlu diambil untuk meningkatkan program di masa depan.

Tabel 1. Kriteria Tingkat N-gain

Rata-Rata	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Hake, 1999)

Hasil dan pembahasan

Dalam tahap persiapan kegiatan pengabdian, tim pengabdian telah berhasil mengoordinasikan pelaksanaan program ini dengan kepala sekolah. Koordinasi ini sukses dilaksanakan pada tanggal 29 November 2023, dan program ini ditujukan khusus untuk siswa kelas 4. Setelah mendapatkan

persetujuan dari pihak sekolah, tim pengabdian segera memulai mempersiapkan semua peralatan dan bahan yang diperlukan untuk kegiatan *eco printing*. Persiapan ini mencakup persiapan kain, plastik, alat penumbuk, serta berbagai jenis daun dan bunga yang akan digunakan sebagai bahan cetakan. Selain mempersiapkan peralatan praktis, tim pengabdian juga telah merancang materi pembelajaran *eco printing* dengan teliti. Materi ini telah disusun agar sesuai dengan tingkat pemahaman siswa kelas 4. Materi tersebut tidak hanya mencakup teknik-teknik *eco printing*, melainkan juga menekankan pentingnya nilai-nilai pelestarian lingkungan. Dalam merancang materi ini, tim pengabdian juga telah menyisipkan contoh-contoh yang relevan dan menarik bagi siswa untuk memperkaya pengalaman pembelajaran mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan bermanfaat.

Pada tahap pembukaan, tim pengabdian memulai sesi dengan menyampaikan tujuan dari program pengabdian. Mereka secara rinci menjelaskan bahwa tujuan utama adalah memberikan pemahaman kepada siswa kelas 4 tentang *eco printing*. Tim pengabdian juga memberikan pretest kepada siswa kelas 4 untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. Selanjutnya, tim pengabdian menyajikan materi terkait *eco printing* dengan fokus pada aspek teknik pewarnaan dan kreativitas yang terkait dengan pembuatan *eco printing*. Materi juga mencakup informasi mengenai pelestarian alam dan penggunaan pewarna alami. Selama sesi penyampaian materi, siswa kelas 4 aktif terlibat dalam proses belajar dengan bertanya jawab bersama tim pengabdian. Mereka menunjukkan tingkat antusiasme yang tinggi dalam menerima informasi terkait *eco printing*. Keterlibatan siswa juga tercermin melalui rasa ingin tahu mereka yang tinggi terkait dengan proses pembuatan *eco printing*. Sesi tanya jawab menjadi momen interaktif di mana siswa dapat mengungkapkan keingintahuan mereka dan mendapatkan penjelasan lebih lanjut dari tim pengabdian. Keseluruhan, tahap ini mencerminkan adanya keterlibatan siswa dan minat yang besar terhadap topik *eco printing*.

Kegiatan berikutnya adalah demonstrasi pembuatan *eco printing*. Siswa diinstruksikan untuk menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk proses pembuatan *eco printing*. Tim pengabdian kemudian memberikan panduan langkah demi langkah, dimulai dengan penataan bahan. Plastik diletakkan di bagian bawah, di atasnya ditempatkan dedaunan, dan bagian atas ditutupi dengan tas kanvas. Setelah bahan-bahan *eco printing* tertata, siswa diminta untuk menumbuk daun dengan hati-hati menggunakan alat penumbuk. Instruktur pengabdian mendampingi anak-anak selama proses penumbukan untuk memastikan keamanan dan kehati-hatian. Setelah daun tertumbuk merata pada tas kanvas, langkah berikutnya adalah merendam tas kanvas pada air tawar selama beberapa menit. Tujuan dari langkah ini adalah untuk memastikan warna daun yang melekat pada tas kanvas tidak pudar. Selanjutnya, tas kanvas yang ada *eco printing*nya dikeringkan. Proses pengeringan ini menjadi tahap akhir pembuatan *eco printing* pada tas kanvas. Keseluruhan langkah-langkah kegiatan ini dapat dilihat secara detail pada gambar 2. Dengan demikian, melalui demonstrasi ini, siswa tidak hanya memahami proses *eco printing*, tetapi juga terlibat secara langsung dalam menciptakan hasil akhir yang kreatif dan berkelanjutan.



Gambar 2. Proses Pembuatan *Eco Printing*

Kegiatan pengabdian *eco printing* ini diakhiri dengan kegiatan pemberian posttest kepada siswa. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan dari pelaksanaan

program *eco printing* tersebut. Data hasil post-test siswa disajikan secara rinci pada gambar 3. Pada gambar 3, terlihat bahwa hasil posttest menunjukkan tingkat pemahaman siswa terkait *eco printing* setelah mengikuti program mencapai 85%, sebanyak 22 siswa memperoleh nilai 80 atau lebih, menunjukkan bahwa mayoritas siswa telah memahami materi dengan baik. Sebaliknya, hanya 15% siswa atau sebanyak 4 siswa yang memperoleh nilai di bawah 80, menunjukkan bahwa sebagian kecil siswa masih perlu perhatian lebih terkait materi *eco printing*. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan *eco printing* dikatakan berhasil. Berdasarkan nilai n-gain score yang diperoleh dari nilai pretest dan posttest menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai pretest ke posttest. Hasil menunjukkan bahwa 14 anak peningkatan nilainya tinggi, 11 anak peningkatkan nilainya dalam kategori sedang dan hanya ada satu anak yang dikategorikan peningkatan kurang. Evaluasi juga dilakukan pada saat pelaksanaan program *eco printing*. Program *eco printing* berjalan dengan lancar sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Namun, ada sedikit kendala pada waktu kegiatan demonstrasi pembuatan *eco printing*, terdapat proses yang memakan waktu yang cukup banyak. Terutama pada saat proses pengeringan *eco printing* setelah dicelupkan ke dalam air tawas.

Hasil dari kegiatan pengabdian ini mencerminkan pencapaian yang positif dalam beberapa aspek yang perlu ditekankan. Pertama, pelaksanaan *eco printing* berjalan dengan lancar sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Ini menunjukkan bahwa tim pengabdian telah berhasil mengatur dan menjalankan kegiatan ini dengan baik, memastikan bahwa semua tahapan berjalan tanpa hambatan. Selanjutnya, persiapan alat dan bahan oleh tim pengabdian dilakukan dengan teliti. Kesiapan ini sangat penting untuk memastikan kelancaran pelaksanaan kegiatan *eco printing*. Materi yang disampaikan dalam kegiatan ini juga telah disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa kelas 4. Selain memasukkan teknik-teknik *eco printing*, materi juga menekankan pentingnya nilai-nilai pelestarian lingkungan.

Tim pengabdian memberikan panduan langkah demi langkah kepada siswa, dimulai dari penataan bahan hingga proses penumbukan dedaunan. Pendekatan ini membantu siswa memahami tugas mereka dengan baik dan meminimalkan kesalahan (Cahyani et al., 2020; Dewi, 2022; Prameswati et al., 2021). Hasil post-test yang memuaskan adalah pencapaian yang signifikan, dengan tingkat pemahaman siswa terkait *eco printing* mencapai 85%. Mayoritas siswa, yaitu 22 dari 26 siswa, memperoleh nilai 80 atau lebih, menunjukkan bahwa materi telah diterima dengan baik oleh sebagian besar siswa. Walaupun hanya sejumlah kecil siswa (4 dari 26 siswa) yang memperoleh nilai di bawah 80, hal ini menunjukkan bahwa masih ada potensi untuk meningkatkan pemahaman mereka terkait materi *eco printing*.

Selain itu, analisis n-gain score dari nilai pre-test dan post-test juga mengungkapkan adanya peningkatan nilai dari pre-test ke post-test. Sebagian besar siswa mengalami peningkatan nilai, yang mengindikasikan efektivitas pengabdian dalam meningkatkan pemahaman siswa terkait materi *eco printing*. Terakhir, evaluasi selama pelaksanaan program *eco printing* adalah langkah yang sangat penting. Hal ini memastikan bahwa kegiatan berjalan sesuai rencana dan memberikan kesempatan untuk perbaikan jika diperlukan. Secara keseluruhan, hasil kegiatan pengabdian ini sangat memuaskan, dengan karena penyampaian materi yang efektif, partisipasi siswa yang baik, dan peningkatan pemahaman. Dengan pemahaman ini, tim pengabdian dapat terus mengembangkan dan meningkatkan program *eco printing* untuk manfaat siswa dan lingkungan sekitar.

Penerapan *eco printing* dalam kegiatan pembelajaran memiliki dampak positif yang signifikan. Salah satu manfaat utama dari *eco printing* adalah pengurangan penggunaan bahan kimia berbahaya yang dapat merusak lingkungan (Nugroho et al., 2023; Saputro et al., 2023; Suminto, 2017). Dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di lingkungan sekitar, kita dapat mengurangi dampak negative terhadap pencemaran lingkungan sehingga dapat menciptakan sekolah yang lebih ramah lingkungan. Ini bukan hanya memberikan pelajaran yang berharga kepada anak-anak tentang pelestarian lingkungan, tetapi juga membantu mengembangkan kesadaran akan pentingnya sumber daya alam yang ada di sekitar kita. Dengan demikian, *eco printing* tidak hanya menjadi metode pembelajaran yang

kreatif, tetapi juga kontribusi positif dalam upaya melestarikan lingkungan kita (Fatmala & Hartati, 2020; Gunawan et al., 2023; Hilmawati et al., 2023).

Simpulan

Kegiatan pengabdian di SDN Bandungrejosari 4 berlangsung dengan sukses dan tepat sesuai jadwal yang telah ditentukan. Keberhasilan ini tercermin dalam penyampaian materi *eco printing* kepada siswa dengan efektif, yang berfokus pada teknik pewarnaan yang ramah lingkungan. Selain itu, kegiatan ini memberikan pendidikan kepada peserta tentang bagaimana meningkatkan kreativitas melalui *eco printing* dan mendorong kesadaran siswa akan pentingnya melestarikan alam. Tujuan utama kegiatan ini adalah mengajarkan siswa bahwa mereka memiliki peran yang penting dalam menjaga lingkungan, dan tindakan mereka memiliki dampak positif yang signifikan. Partisipasi aktif siswa dalam kegiatan ini telah meningkatkan pemahaman mereka tentang *eco printing* dan pelestarian lingkungan. Keberhasilan yang dicapai melalui kegiatan ini memberikan fondasi yang kuat untuk pengembangan dan peningkatan program *eco printing* di masa depan. Harapannya adalah program ini akan terus memberikan manfaat baik bagi siswa maupun lingkungan sekitar untuk mendukung upaya pelestarian alam dan sekolah yang ramah lingkungan.

Ucapan Terima Kasih

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas PGRI Kanjuruhan Malang dan SDN Bandungrejosari 04 Kota Malang atas dukungannya selama pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Selain itu, kami juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada Fadilah Ketlin, Aprilia Retnaning, Lailatul Maghfiroh, Servanda Mrliani Guntary, Atrin Trisnawati, dan Agustin Dwikasari, yang merupakan mahasiswa program profesi guru prajabatan. Kontribusi dan dedikasi mereka sangat berarti dalam menjalankan kegiatan ini dengan sukses. Terima kasih atas dukungan dan kerjasama yang telah diberikan oleh semua pihak. Semoga kegiatan pengabdian ini dapat terus memberikan manfaat yang positif bagi semua yang terlibat.

Referensi

- Akbar, R., Shofa, G. Z., & Luthfia, G. A. (2022). Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Adiwiyata pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Geografika*, 3(1).
- Aryani, I. K., Wijarnako, B., & Purwandari, R. D. (2022). Teknik Eco Print Ramah Lingkungan Berbasis Ekonomis Kreatif Dalam Upaya Menciptakan SDM Masyarakat Mandiri Pasca Pandemi/COVID 19 Untuk Anggota Pimpinan Ranting Aisyiyah (PRA) Desa Karang Cegak Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 1-16.
- Asmara, D. A. (2020). Penerapan teknik ecoprint pada dedaunan menjadi produk bernilai jual. *Jurnal Pengabdian Seni* 1(2), 16-26.
- Cahyani, T. D., Danawati, M. G., & Kurniawan, K. D. (2020). Pendampingan Pelaksanaan Pendidikan Anti Korupsi di SD 'Aisyiyah dan SD Muhammadiyah 8 Kota Malang. *J Borobudur Journal on Legal Services*, 1(2), 46-58.
- Dewi, K. Y. F. J. D. W. (2022). Mengelola Siswa Dengan Kesulitan Belajar Menulis (Disgrafia). 8(5), 30-41.
- Fatmala, Y., & Hartati, S. (2020). Pengaruh membuat ecoprint terhadap perkembangan kreativitas seni anak di Taman Kanak-kanak. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1143-1155.
- Gunawan, I., Putri, R. R., Aisyah, S. N., Puspitasari, D., Salim, A. P., Wulandari, F. S. D., . . . Syahrudin, H. (2023). Sosialisasi Peduli Lingkungan dengan Pelatihan Eco Printing di Rumah Pintar Punggur Cerdas *J GANESHA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 161-169.
- Hake, R. R. J. O. P. I. U. (1999). Analyzing change/gain scores. AERA-D-American educational research association's division, measurement and research Methodology: Dept.
- Hilmawati, H., Aminuddin, I., Jaman, U. B., & Iskandar, Y. (2023). Ekspresi Seni Ramah Lingkungan: Belajar, Berkreasi, dan Berkarya (B3) Melalui Teknik Ecoprint Bersama Anak-Anak Desa

-
- Cimaja Kecamatan Cikakak. *J Eastasouth Journal of Impactive Community Services*, 2(1), 32-39.
- Komariah, N., Yusup, P. M., Saepudin, E., & Rodiah, S. (2020). Diseminasi Informasi Peduli Lingkungan pada Masyarakat Desa Paledah Kabupaten Pangandaran. *J Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 9(1), 34-37.
- Moridu, I., Purwanti, A., Melinda, M., Sidik, R. F., & Asfahani, A. J. C. D. J. J. P. M. (2023). Edukasi Keberlanjutan Lingkungan Melalui Program Komunitas Hijau Untuk Menginspirasi Aksi Bersama. 4(4), 7121-7128.
- Mudji, A., & Pawestri, A. (2018). Analisis Kebutuhan Penanganan Limbah B3 (Bahan Berbahaya Dan Beracun) Di Kota Malang. *J PANGRIPTA*, 1(2), 163-175.
- Mukminin, A. (2014). Strategi pembentukan karakter peduli lingkungan di sekolah adiwiyata mandiri. *J Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam*, 19(02), 227-252.
- Nafi'ah, R., & Husna, A. H. (2021). How To Make Ecoprint On Mask In The Context Of Covid-19 Prevention Based On Eco Green At Hirzu Millati Islamic Boarding School, Singocandi Kudus. *J Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 4(2), 96-104.
- Nugroho, A. S., Sumardjoko, B., & Desstya, A. (2023). Penguatan Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah Dasar Melalui Karya Seni Ecoprint. *J Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 762-777.
- Prameswati, L. N., Nafi'ah, I. M., & Purwono, P. Y. J. J. P. (2021). Program Pendampingan Pembelajaran Bagi Siswa Sekolah Dasar Kota Kediri di Masa Pandemi. 3(1).
- Putranto, P. R. (2023). Prinsip 3R: Solusi Efektif untuk Mengelola Sampah Rumah Tangga. *J Innovative: Journal Of Social Science*, 3(5), 8591-8605.
- Rahim, F. K., Diniah, B. N., Akbar, F. M., Al'Faridz, M. I., & Sucipto, M. R. (2023). Gambaran pengelolaan dan timbulan limbah medis bahan Berbahaya dan Beracun (B3) pada fasilitas dan pelayanan kesehatan di Wilayah Jawa Barat tahun 2022. *J Journal of Public Health Innovation*, 3(02), 198-204.
- Saputro, I. N., Sudarningtyas, A. D., Yuwono, A. P., Azizah, A. N. N., Wardhani, A. D., Pambudi, D. E., . . . Kusumawijayanti, S. P. (2023). Pemanfaatan Hasil Alam Melalui Pembuatan Batik Dan Tote Bag Ecoprint Yang Bernilai Tinggi. *J BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(4), 2508-2515.
- Suminto, S. (2017). Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik. *J Productum: Jurnal Desain Produk*, 3(1), 26-34.
- Utami, K. S. (2020). Green Consumers Behavior: Perilaku konsumen dalam pembelian produk ramah lingkungan. *J Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 9(2), 208-223.
- Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. J. J. B. (2021). Efektivitas pembelajaran statistika pendidikan menggunakan uji peningkatan n-gain di PGMI. 5(2), 1039-1045.
- Yasa, A. D., & Kumala, F. N. J. J.-A. J. P. k. M. (2022). Pelatihan Pembuatan Ecobrickas pada Siswa SD untuk Melatih Sikap Peduli dan Cinta Lingkungan 2(6), 5325-5330.