

Pemanfaatan Bahan Alam Lokal Melalui *Ecoprint* dalam Meningkatkan Kreativitas Masyarakat di Padukuhan Teganing 1

Utilization of Local Natural Materials Through *Ecoprint* in Increasing Community Creativity in Teganing Hamlet 1

Hilda Amiroatul Fauziyah¹, Dea Rizki Febriyanti¹, Adila Isrosyida¹, Ahmad Rifai Kurniawan¹, M. Rizqi Nugraha AG¹, Fathi Abdullah Mus'ad Yasin¹

^{1a}Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia, e-mail: 21104020019@student.uin-suka.ac.id

(Diterima: 10-09-2024; Ditelaah: 19-11-2024; Disetujui: 21-12-2024)

Abstrak

Banyaknya sumber daya alam di lingkungan sekitar sering kali tidak dimanfaatkan secara optimal karena tidak semua orang memiliki pengetahuan untuk memanfaatkannya. Salah satu bentuk kegiatan dengan memanfaatkan bahan alam adalah ecoprint. Dengan memanfaatkan bahan-bahan alam seperti daun, bunga, atau kayu yang menghasilkan warna, ecoprint dapat menciptakan motif batik yang unik dan ramah lingkungan. Kegiatan ini ditujukan kepada ibu-ibu PKK dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kreativitas terhadap bahan alam yang melimpah di lingkungan Padukuhan Teganing I. Metode yang digunakan pada pelaksanaan kegiatan ini adalah sosialisasi, diskusi, dan praktik. Kegiatan dimulai dengan penyampaian materi serta tanya jawab, kemudian dilanjutkan dengan praktik pembuatan ecoprint. Hasil dari kegiatan ini yaitu diperoleh peningkatan pengetahuan mengenai pemanfaatan bahan alam oleh ibu-ibu PKK yang sebelumnya belum mengetahui tentang batik ecoprint, saat ini telah terampil dalam membuat kreasi ecoprint menggunakan teknik pounding.

Kata kunci: *Ecoprint, Sumber Daya Alam, Teknik Pounding*

Abstract

The abundance of natural resources in the surrounding environment is often not utilized optimally because not everyone has the knowledge to utilize them. One form of activity that utilizes natural materials is ecoprint. By utilizing natural materials such as leaves, flowers, or wood that produce color, ecoprint can create unique and environmentally friendly batik motifs. This activity is aimed at PKK mothers with the aim of increasing knowledge and creativity towards abundant natural materials in the Teganing I Hamlet environment. The methods used in implementing this activity are socialization, discussion, and practice. The activity begins with the delivery of material and questions and answers, then continued with the practice of making ecoprint. The results of this activity are an increase in knowledge about the use of natural materials by PKK mothers who previously did not know about ecoprint batik, now they are skilled in making ecoprint creations using the pounding technique.

Keywords: *Natural Resources, Ecoprint, Pounding Technique*

PENDAHULUAN

Ecoprint muncul sebagai salah satu metode kreatif yang memanfaatkan kekayaan alam untuk menciptakan karya seni. Teknik ini menggabungkan konsep ramah lingkungan, yang diambil dari kata 'eco' dari kata 'ecology' dalam bahasa Inggris, dengan proses pencetakan atau 'print'. Melalui pendekatan ini, masyarakat dapat mengeksplorasi berbagai kemungkinan pewarnaan dan pola menggunakan bahan-bahan alami. (Saptutyingsih & Kamiel, 2019). Kegiatan pembuatan *ecoprint* ini diartikan sebagai bentuk transfer sebuah warna dan bentuk yang berasal dari tumbuhan ke atas kain melalui kontak langsung (Andayani et al., 2022). Proses pembuatan *ecoprint* memiliki banyak teknik, diantaranya; *Hapazome*, *Solar Dye Bundle*, dan *Dye Bundle*. *Hapazome* adalah teknik yang menggunakan proses pemukulan (*pounding*) untuk menghasilkan pola. Sementara *Solar Dye Bundle* merupakan teknik yang memanfaatkan sinar matahari dan yang teknik yang terakhir *Dye Bundle* lebih berfokus pada penyerapan warna melalui proses pengukusan (Wahyuningtyas et al., 2024).

Pengenalan teknik *ecoprint* kepada masyarakat tidak hanya mengajarkan suatu metode seni, tetapi juga menekankan pentingnya menjaga lingkungan dan mengembangkan kreativitas berbasis kearifan lokal. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat dapat memahami *ecoprint* sebagai bentuk ekspresi seni yang berwawasan lingkungan (Listiana et al., 2024). Selain itu, penggunaan tanaman lokal sebagai pewarna kain juga merupakan upaya diversifikasi ekonomi. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan gambaran pendapatan baru bagi masyarakat dan mengurangi ketergantungan pada sektor perkebunan serta peternakan (Arifin et al., 2024). Dengan memanfaatkan sumber daya alam setempat secara kreatif, diharapkan dapat memperkuat dan memperluas basis ekonomi lokal.

Kegiatan pembuatan ini sangat cocok bagi masyarakat Padukuhan Teganing I karena memiliki wilayah topografi yang berbukit hingga bergunung, sehingga memungkinkan tersedianya banyak sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk mendukung perekonomian lokal masyarakat. Oleh karena itu, memanfaatkan tumbuhan yang berada disekitar dapat memberikan peluang untuk menciptakan karya seni. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi pada pemanfaatan bahan alam dan perkembangan seni, tetapi juga mengajarkan nilai-nilai tentang pentingnya berwawasan lingkungan (Sari et al., 2020) dan dapat menghasilkan sebuah produk yang memiliki nilai tambah pada karya atau fashion yang ramah lingkungan (Asmara, 2020).

Sumber daya alam yang berada di lingkungan sekitar sering kali tidak dimanfaatkan dengan optimal karena tidak tersentuh oleh masyarakat (Yanuar, 2019). Masyarakat cenderung tidak memanfaatkan potensi alam yang dimiliki meskipun memiliki wilayah yang kaya akan sumber daya alam. Oleh karena itu, untuk mendukung program pemerintah dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan yang baik dan berkelanjutan, perlu dilakukan pengenalan potensi sumber daya alam di lingkungan masyarakat dengan mempertimbangkan kearifan lokal setempat (Saptutyingsih & Wardani, 2019). Dengan kondisi wilayah yang kaya akan sumber daya alam seperti

tanaman, buah, dan bunga, salah satunya dapat dimanfaatkan menjadi sumber pewarna alami (Berlin et al., 2019).

Berdasarkan hasil observasi, masyarakat Padukuhan Teganing I belum mengembangkan potensi lain yang berada di lingkungan sekitar. Hal tersebut dapat dilihat dari sumber penghasilan yang terpaku hanya pada potensi sektor tani kebun. Kondisi ekonomi masyarakat Padukuhan Teganing I memiliki rata-rata dari keseluruhan kondisi ekonomi yang terbilang menengah kebawah. Padukuhan Teganing I merupakan padukuhan dengan potensi pendapatan yang bersumber dari bertani kebun, produksi nira dan beternak, tentu sulit untuk menstabilkan perekonomian karena adanya 'musim' pada pekerjaan masyarakat. Kondisi ini menunjukkan kebutuhan untuk memberikan informasi baru mengenai pemanfaatan sumber daya alam yang dapat diterapkan oleh masyarakat. Dengan adanya upaya menyelenggarakan kegiatan pembuatan *ecoprint* menggunakan media *tote bag*, diharapkan masyarakat dapat menciptakan hasil karya lain yang dapat dikembangkan menjadi sebuah produk jual sehingga dapat meningkatkan kondisi perekonomian.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pemanfaatan sumber daya alam di Padukuhan Teganing I ini menggunakan tiga pendekatan. Pendekatan yang digunakan pada kegiatan ini meliputi:

1. Berbasis kelompok: Menggunakan kelompok masyarakat sebagai media belajar, perencanaan, pelaksanaan, dan monitoring.
2. Komprehensif: Meningkatkan keahlian teknik *ecoprint* dan pemasaran melalui pelatihan dan pendampingan kelompok dasawisma.
3. Berbasis potensi lokal: Memanfaatkan tanaman setempat seperti daun singkong, papaya, bayam merah, jambu, dan lain lain.

Berdasarkan data observasi yang diperoleh dari ketua kelompok PKK, terdapat kurang lebih 30 orang yang mengikuti pelatihan *ecoprint*. Informasi ini kemudian digunakan untuk mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan pelatihan tersebut. Oleh karena itu, para peserta diminta untuk menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan praktik pembuatan *ecoprint*. Teknik pembuatan *ecoprint* pada kegiatan ini menggunakan teknik *hapazome* atau teknik *pounding* yaitu dengan memukul. Alat dan bahan yang perlu disiapkan adalah dedaunan, palu atau ulekan, dan talenan. Adapun untuk bahan lain seperti kain *tote bag*, plastic, dan juga larutan tawas telah disediakan dari tim penyelenggara.

Sebelum pelaksanaan pembuatan *ecoprint*, terdapat 4 tahapan yang harus dilakukan. Tahapan tersebut dimulai dengan; 1) observasi kondisi wilayah, 2) mempersiapkan materi, alat, serta bahan, 3) pelaksanaan pembuatan *ecoprint* pada ibu-ibu PKK Padukuhan Teganing I. Tim penyelenggara melakukan satu kali uji coba teknik *pounding* agar dapat dijadikan contoh ketika pelaksanaan kegiatan. Setelah itu, tim mempersiapkan materi serta alat dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan pelatihan *ecoprint*. Kegiatan pembuatan *ecoprint* di Padukuhan Teganing I, Kulon Progo

ini menargetkan ibu-ibu PKK sebagai peserta kegiatan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama 45 hari dari tanggal 10 Juli hingga 23 Agustus 2024. Pemilihan waktu ini memiliki tujuan agar seluruh rangkaian kegiatan berjalan dengan baik, mulai dari tahap observasi, persiapan, pelaksanaan, hingga tahap penyelesaian dan evaluasi.

HASIL & PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pemanfaatan sumber daya alam ini dimulai dengan observasi kondisi wilayah, pelaksanaan kegiatan, dan penyelesaian hasil karya *ecoprint*. Berikut rangkaian kegiatan pembuatan *ecoprint* yang diselenggarakan oleh tim pengabdian UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta:

a. Observasi Kondisi Wilayah

Padukuhan Teganing I merupakan salah satu padukuhan yang terletak pada bagian atas Kalurahan Hargotirto, Kapanewon Kokap, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sehingga memiliki topografi berbukit hingga bergunung. Padukuhan ini memiliki batas wilayah yang jelas dan strategis. Di sebelah barat, padukuhan ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Purworejo, menandakan posisinya yang berada di perbatasan antar kabupaten. Sementara itu, di sebelah timur dan utara, Padukuhan Teganing I berbatasan dengan Padukuhan Teganing II. Di bagian selatan, wilayah ini berbatasan dengan dua padukuhan sekaligus, yaitu Padukuhan Nganti dan Sungapan 2. Batas-batas wilayah ini menggambarkan posisi Padukuhan Teganing I yang terhubung dengan beberapa daerah sekitarnya, baik dalam satu kabupaten maupun dengan kabupaten tetangga.

Masyarakat pada padukuhan ini berjumlah sekitar 153 kepala keluarga dan terdiri dari 515 penduduk yang terbagi pada 2 RW dan 6 RT. Padukuhan Teganing I memiliki persebaran usia yang tidak merata dan latar belakang pendidikan yang kurang, sehingga menjadikan jenis pekerjaan yang dilakukan kurang berkembang karena kurangnya pengetahuan. Berikut tabel jumlah persebaran usia masyarakat Padukuhan Teganing I.

Dengan jumlah penduduk rentang usia 18-60 yang cukup banyak, masyarakat Padukuhan Teganing I memiliki potensi pekerjaan seperti bertani kebun, produksi gula aren, budidaya cengkeh, dan beternak kambing. Padukuhan Teganing I memiliki lahan yang luas dan subur. Lahan tersebut tersebar pada beberapa titik di wilayah padukuhan. Potensi perkebunan pada padukuhan ini sangat menjanjikan karena lahan yang luas dan subur sehingga memberikan peluang yang besar dalam mengembangkan sektor perkebunan yang beragam dan produktif. Berdasarkan kondisi wilayah di padukuhan ini, maka masyarakat membutuhkan suatu inovasi baru untuk mengembangkan sumber daya alam yang dimilikinya.

b. Pelaksanaan Kegiatan

Keberhasilan pelatihan pembuatan *ecoprint* sangat bergantung pada ketersediaan bahan-bahan alami yang menjadi komponen utama dalam proses ini. Berbagai jenis daun yang ada di lingkungan sekitar merupakan bahan baku kunci dalam teknik *ecoprint* (Saptutyningasih & Kamiel, 2019). Oleh karena itu, tim penyelenggara terlebih dahulu melakukan observasi ke lokasi pelaksanaan sebelum menyelenggarakan pelatihan. Tujuan observasi ini adalah untuk memastikan ketersediaan bahan-bahan alami yang diperlukan di area tersebut.

Kegiatan *ecoprint* yang dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2024 di balai Padukuhan Teganing I diawali dengan sosialisasi terlebih dahulu sebelum memulai praktik pembuatan *ecoprint*. Kegiatan sosialisasi dilakukan oleh perwakilan tim penyelenggara dengan memberikan contoh hasil yang telah dibuat sebelumnya. Sosialisasi ini bertujuan mengedukasi peserta tentang cara memanfaatkan sumber daya alam sebagai pewarna alami dalam teknik *ecoprint*, sebuah metode menciptakan pola dan warna pada kain menggunakan bahan-bahan dari alam. Tahap berikutnya, setiap partisipan menyiapkan alat dan bahan yang telah disiapkan sebelumnya. Komponen-komponen esensial dari alat dan bahan ini mencakup daun dengan varietas beragam, baik yang disediakan oleh tim penyelenggara maupun yang disiapkan oleh partisipan dan kain pembersih khusus untuk preparasi daun, mengoptimalkan proses transfer pigmen ke media cetak.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi materi oleh tim penyelenggara

Dengan asistensi dari beberapa tim penyelenggara, ibu-ibu PKK memulai proses fabrikasi *ecoprint* secara sistematis. Para penyelenggara berperan dalam memberikan panduan teknis, klarifikasi prosedural, dan memastikan adherensi terhadap prosedur yang telah ditetapkan. Observasi awal menunjukkan tingkat keterlibatan yang signifikan dari partisipan dalam mengeksplorasi variasi teknik dan komposisi desain, mengindikasikan potensi untuk analisis lebih lanjut mengenai kreativitas dan adaptabilitas dalam konteks pembelajaran teknik *ecoprint*.



Gambar 2. Proses pembuatan ecoprint diatas tote bag

Dalam kegiatan ini, langkah awal melibatkan pemilihan *tote bag* putih polos sebagai media *ecoprint*. Penggunaan *tote bag* sebagai media merupakan salah satu bentuk pertimbangan khusus, tim penyelenggara perlu memperhatikan perbedaan tekstur permukaan *tote bag*, karakteristik penyerapan dan retensi warnanya, serta bagaimana menjaga fungsi *tote bag* tetap baik setelah proses *ecoprint*.

Langkah pertama, media *tote bag* dibentangkan di permukaan yang rata dan bersih dengan posisi yang diatur secara optimal untuk proses *ecoprint*. Untuk mencegah rembesan warna yang tidak diinginkan, bagian dalam *tote bag* dilapisi dengan plastik. Tahapan selanjutnya mencakup pemilihan dan persiapan material botanis, aplikasi zat pengikat warna, penyusunan desain, dan proses transfer warna. Setiap tahap ini memerlukan penyesuaian khusus untuk media *tote bag*.

Langkah Kedua, daun-daun yang segar ditempelkan pada sisi luar *tote bag* dengan posisi tulang daun harus menyentuh kain. Dalam proses *ecoprint* pada *tote bag*, penempatan bahan merupakan tahap krusial yang memadukan aspek teknis dan artistik. Seleksi bahan difokuskan pada daun-daun segar dengan potensi transfer pigmen optimal, mempertimbangkan variasi ukuran dan bentuk untuk mencapai efek visual yang diinginkan. Orientasi peletakkan daun-daun menjadi faktor kunci, dengan mengharuskan posisi tulang daun (vena) bersentuhan langsung dengan kain *tote bag*. Tujuan teknik ini adalah konsentrasi pigmen yang lebih tinggi dalam struktur vaskular daun, yang berpotensi menghasilkan transfer warna lebih intens dan definisi pola lebih jelas.

Langkah ketiga merupakan tahapan krusial yang membutuhkan ketelitian dan kesabaran. Daun-daun yang telah disiapkan diatur dengan hati-hati di atas permukaan *tote bag*, kemudian susunan daun tersebut dengan plastik transparan. Lapisan plastik ini berfungsi ganda: melindungi daun agar tetap pada posisinya dan mencegah kerusakan pada alat pukul serta permukaan kerja.

Setelah pelapisan, proses *pounding* atau pemukulan mulai dilakukan dengan menggunakan palu kayu, peserta harus memukul-mukul atau mengetuk permukaan daun secara merata dan berhati-hati. Teknik ini bertujuan untuk memecah sel-sel daun, sehingga pigmen alami yang terkandung di dalamnya dapat keluar dan meresap ke dalam serat kain *tote bag*. Penting untuk memastikan bahwa seluruh area daun terpukul secara konsisten, termasuk bagian tepi dan tulang daun, guna menghasilkan cetakan yang jelas dan mendetail. Proses pemukulan ini memerlukan waktu yang cukup lama, berkisar antara 15 hingga 20 menit. Durasi ini dapat bervariasi tergantung pada jenis dan ketebalan daun yang digunakan,

serta intensitas warna yang diinginkan. Peserta yang berpengalaman dapat menilai kemajuan proses ini melalui perubahan warna yang terlihat pada plastik pelapis. Kesabaran dan konsistensi dalam tahap ini sangat penting untuk mendapatkan hasil cetakan yang maksimal, dengan warna yang hidup dan corak daun yang tercetak jelas pada permukaan *tote bag*. Langkah keempat yaitu melepaskan secara perlahan plastik dan daun yang menempel pada *tote bag*. Jemur atau angin-anginkan *tote bag* hasil pembuatan *ecoprint* selama 3 hari sampai seminggu untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

c. Penyelesaian Hasil Karya *Ecoprint*

Langkah terakhir pada rangkaian pembuatan *ecoprint* menggunakan *tote bag* yakni proses penyelesaian. Proses penyelesaian yakni proses penguncian warna pada kain. Proses penyelesaian merupakan tahap penting yang harus dilakukan setelah peminadahan warna dari daun ke dalam serat bahan. Penyelesaian berfungsi sebagai penguat yang memastikan bahwa warna yang telah diserap oleh bahan tidak mudah pudar atau luntur ketika dicuci atau terkena paparan lingkungan (Nisa et al., 2022).



Gambar 3. Proses penyelesaian hasil karya *ecoprint*

Proses penyelesaian ini dilakukan dengan cara merendam *tote bag* yang telah dijemur dalam larutan air tawas. *Tote bag* direndam dalam larutan air tawas selama 15 menit, kemudian dijemur hingga kering. Pada langkah ini, tim penyelenggara mengambil alih untuk menghemat waktu. Setelah seluruh bagian *tote bag* telah kering, maka *tote bag* hasil *ecoprint* dapat digunakan.

Pelatihan *ecoprint* memerlukan perhatian khusus terhadap berbagai aspek penting dalam prosesnya. Salah satu tahap krusial adalah pemilihan tanaman yang tepat. Peserta tidak bisa sembarangan menggunakan tanaman, melainkan harus selektif dalam memilih jenis yang mengandung zat penting untuk keberhasilan teknik *ecoprint*. Identifikasi tanaman yang cocok dapat dilakukan dengan mempertimbangkan tiga faktor utama: warna daun, kadar air dalam tanaman, dan aroma yang dihasilkan. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang karakteristik tanaman menjadi kunci keberhasilan dalam menghasilkan *ecoprint* yang berkualitas tinggi.

Pembuatan *ecoprint* ini masih menjadi hal yang baru bagi ibu-ibu PKK Padukuhan Teganing I. Namun, antusiasme dari ibu-ibu PKK terhadap kegiatan pembuatan *ecoprint* yang diadakan oleh tim pengabdian UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sangat bagus sehingga seluruh rangkaian kegiatan berjalan dengan lancar. Dapat dilihat dari proses praktik pembuatan *ecoprint*, terlihat banyak ibu-ibu yang meminta untuk dibimbing dan dibantu ketika melakukan teknik *pounding* akan menghasilkan karya yang bagus. Akan tetapi, tetap terdapat ibu-ibu yang kurang memperhatikan tata cara teknik *pounding* yang benar sehingga menyebabkan nilai estetikanya berkurang.

Kegiatan ini berhasil menghasilkan 30 *tote bag* dengan desain *ecoprint* menggunakan teknik *pounding*, yang merupakan karya tangan ibu-ibu PKK Padukuhan Teganing I. Proses ini tidak hanya menghasilkan produk fisik berupa tas dengan motif alami, tetapi juga menjadi sarana pelatihan kesabaran bagi para peserta. Teknik *pounding* membutuhkan ketekunan dalam proses pemukulan daun di atas kain untuk menciptakan motif yang akurat dan rapi sesuai dengan bentuk daun yang digunakan. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan, terungkap bahwa para ibu peserta pelatihan merasa sangat puas dengan hasil yang mereka capai. Kepuasan ini mencerminkan keberhasilan program dalam memberikan keterampilan baru sekaligus menciptakan pengalaman yang bermakna bagi komunitas ibu-ibu PKK di Padukuhan Teganing I.

KESIMPULAN

Kegiatan pembuatan *ecoprint* dengan media *tote bag* ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan seni dan pelestarian lingkungan, tetapi juga membuka peluang diversifikasi ekonomi bagi masyarakat Padukuhan Teganing I. Selain itu, memanfaatkan tumbuhan yang berada disekitar dapat memberikan peluang untuk menciptakan karya seni. Melalui kegiatan ini tidak hanya berkontribusi pada pemanfaatan bahan alam dan perkembangan seni, tetapi juga mengajarkan nilai-nilai tentang pentingnya berwawasan lingkungan. Pelatihan *ecoprint* di Padukuhan Teganing I menekankan pentingnya pemilihan tanaman yang tepat berdasarkan warna daun, kadar air, dan aroma untuk menghasilkan karya berkualitas. Meskipun teknik ini baru bagi ibu-ibu PKK setempat, partisipasi dan antusiasme ibu-ibu PKK sebagai peserta sangat tinggi sehingga menghasilkan 30 *tote bag* dengan desain *ecoprint* menggunakan teknik *pounding*. Kegiatan ini tidak hanya mengajarkan keterampilan baru, tetapi juga melatih kesabaran dan ketekunan peserta. Meski ada beberapa tantangan dalam penerapan teknik yang benar, peserta merasa sangat puas dengan hasil yang dicapai, menunjukkan keberhasilan kegiatan dalam memberikan pengalaman bermakna dan keterampilan baru kepada komunitas ibu-ibu PKK di Padukuhan Teganing I.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, S., Dami, S., & Es, Y. R. (2022). Pelatihan Pembuatan *Ecoprint* Menggunakan Teknik Steam Di Hadimulyo Timur. *Sinar Sang Surya : Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.24127/sss.v6i1.1871>
- Arifin, Z. N., Salbiyah, B., & Aziz, K. N. (2024). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan *ecoprint* teknik *pounding* dengan pemanfaatan tanaman lokal di Dukuh Mojoduwur Kabupaten Klaten. *Abdimas Siliwangi*, 7(2), 231–240. <https://doi.org/10.22460/as.v7i2.21855>
- Asmara, D. A. (2020). Penerapan Teknik *Ecoprint* pada Dedaunan Menjadi Produk Bernilai Jual. *Jurnal Pengabdian Seni*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.24821/jas.v1i2.4706>
- Berlin, S. W., Linda, R., & Mukarlina. (2019). Pemanfaatan Tumbuhan Sebagai Bahan Pewarna Alami Oleh Suku Dayak Bidayuh Di Desa Kenaman Kecamatan Sekayam Kabupaten Sanggau. *Protobiont*, 6(3). <https://doi.org/10.26418/protobiont.v6i3.22499>
- Listiana, H., Nashihatuddiniyah, Laili, E. S., Sutini, T. E., Alfiandi, U., & Setiadi, A. (2024). *Mubtadi: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 5(2), Article 2. <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v5i2.10670>
- Nisa, A. K., Hidayati, C. W., & Khomsatin, S. (2022). Analisis Pemordanan Tawas Pada Pencelupan Ekstrak Kulit Rambut sebagai Motif Batik Jumputan: Analysis Of Alum Mordanting Process On Dyeing Rambut Skin Extracts As Motifs For Jumputan Batik. *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, *SPIN JURNAL KIMIA & PENDIDIKAN KIMIA*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i1.4852>
- Saptutyingsih, E., & Kamiel, B. P. (2019). Pemanfaatan Bahan Alami untuk Pengembangan *Ecoprint* dalam Mendukung Ekonomi Kreatif. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 2(0), Article 0.
- Saptutyingsih, E., & Wardani, D. T. K. (2019). Pemanfaatan Bahan Alami Untuk Pengembangan Produk *Ecoprint* Di Dukuh Iv Cerme, Panjatan, Kabupaten Kulonprogo. *Warta LPM*, 21(2), Article 2. <https://doi.org/10.23917/warta.v21i2.6761>
- Sari, D. N., Susilawati, S., & Zulaiha, S. (2020). *Pengembangan Kreativitas Siswa Menghasilkan Karya melalui Daur Ulang Sampah pada Mata Pelajaran Seni Budaya dan Keterampilan SDN 49 Rejang Lebong* [Undergraduate]. Institut Agama Islam Negeri Curup.
- Wahyuningtyas, D. T., Sulistyowati, P., & Ain, N. (2024). Meningkatkan Kreativitas Dan Keterampilan Peserta Didik Melalui Program “Eco Print.” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.56393/jpkm.v4i1.2317>
- Yanuar. (2019). *Belum Maksimal, Pemanfaatan SDA Perlu Teknologi Memadai – Institut Teknologi Nasional Malang*.