



Pelatihan *Eco Printing* bagi Masyarakat Desa Sungai Pandan Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Kubu Raya

Eka Trisianawati, Ivan Eldes Dafrita, Mustika Sari, Henny Sulistyani, Herditya, dan Nawawi*

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan MIPA dan Teknologi,
IKIP PGRI Pontianak, Jl. Ampera No.88 Kota Pontianak

*nawawi@ikipgripta.ac.id

Abstrak: Potensi alam desa Sungai Pandan, Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Kubu Raya yang melimpah, belum optimal dimanfaatkan oleh warga masyarakat. Kelompok ibu-ibu PKK Desa Sungai Pandan masih membutuhkan keterampilan dalam mengelola potensi desa. Dalam rangka menciptakan masyarakat mandiri dengan memanfaatkan potensi dan keunggulan wilayah masing-masing secara bertahap dan berkelanjutan, maka program studi pendidikan biologi IKIP PGRI Pontianak mengadakan pelatihan *Eco Printing* yang diikuti 11 orang ibu-ibu PKK Desa Sungai Pandan. Metode pelaksanaan program PKM ini adalah sebagai berikut; 1) Persiapan, 2) Analisa kebutuhan mitra, 3) Perancangan *Eco-printing*, 4) Pelatihan *Eco-Printing*, 5) Evaluasi. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 10 Agustus 2021, Teknik *Eco Printing* digunakan dalam pelatihan adalah teknik pukul (*pounding*) yang diaplikasikan pada Toot Bag Kanvas. Peserta merasakan bahwa kegiatan pelatihan sangat bermakna dalam meningkatkan pengetahuan, dan dapat dikembangkan lagi untuk dapat dijual atau dipasarkan baik manual maupun secara online, sehingga kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan kesejahteraan warga di Desa Sungai Kupah melalui penjualan *Toot Bag* Kanvas.

Kata Kunci: *Eco Printing*; Pelatihan; Potensi Desa

Abstract: *The community has not optimally utilized the abundant natural potential of Sungai Pandan Village, Batu Ampar District, Kubu Raya Regency. The group of PKK women in Sungai Pandan Village still needs skills in managing village potential. In order to create an independent community by utilizing the potential and advantages of each region gradually and sustainably, the Biology Education Study Program of IKIP PGRI Pontianak held an Eco Printing training attended by 11 PKK women from Sungai Pandan Village. The method of implementing this PKM program is as follows; 1) Preparation, 2) Analysis of partner needs, 3) Eco-printing design, 4) Eco-Printing Training, 5) Evaluation. In the activity carried out on August 10, 2021, the Eco Printing technique used in training was the pounding technique applied to the Canvas Toot Bag. Participants felt that the training activities were significant in increasing knowledge. They could be further developed to be sold or marketed both manually and online so that the activities carried out can improve the welfare of residents in Sungai Kupah Village through the sale of Canvas Toot Bags.*

Keywords: *Eco Printing*; Training; Village Potential

© 2022 Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat

Received: 14 Februari 2022

Accepted: 7 Mei 2022

Published: 12 Mei 2022

DOI : <https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i2.5016>



How to cite: Trisianawati, E., Dafrita, I. E., Sari, M., Sulistyani, H., Herditya, H., & Nawawi, N. (2022). Pelatihan *eco printing* bagi masyarakat desa sungai pandan kecamatan batu ampar kabupaten kubu raya. *Bubungan Tinggi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 399-406.

PENDAHULUAN

Desa Sungai Pandan Kecamatan Batu Ampar Kabupaten Kubu Raya merupakan salah satu sentra penghasil kopi dan kelapa, sehingga sumber utama penghasilan masyarakat desa didominasi oleh sektor pertanian. Selain kopi dan kelapa, keberadaan lahan mangrove yang ada di desa tersebut juga merupakan potensi alam desa Sungai Pandan. Hasil perkebunan dari kopi dan kelapa yang melimpah merupakan sumber penghasilan utama bagi masyarakat di desa Sungai Pandan, begitu juga halnya dengan lahan mangrove yang ada di daerah tersebut. Namun, pemanfaatannya belum dioptimalkan oleh warga desa. Selain Mangrove, penelitian tentang pemanfaatan pasta cetak berbahan alami yang terbuat dari bahan pati yang telah termodifikasi dari umbi talas liar telah diaplikasikan untuk pencetakan kain katun di negara Thailand (Mongkhorrattanasit, Klaichoi, Rungruangkitkrai, Vuthiganond, & Nakpathom, 2021). Potensi berbagai tanaman sebagai pewarna alami telah banyak dilakukan, namun masih belum dikenal oleh masyarakat Indonesia.

Pemberdayaan Masyarakat oleh pemerintah desa Sungai Pandan belum terlaksana secara terstruktur, konsisten dan berdaya guna untuk mampu meningkatkan kesejahteraan warga masyarakat. Misalnya bidang kelembagaan di tingkat desa, yaitu kelompok ibu-ibu PKK Desa Sungai Pandan masih membutuhkan keterampilan dan keahlian dalam mengelola potensi sumber daya desa. Mayoritas ibu-ibu PKK adalah kelompok ibu rumah tangga usia produktif, berusia rata-rata 30-40 tahun dan masih mampu bekerja untuk meningkatkan tambahan penghasilan bagi keluarga, sehingga

pelatihan bagi warga masyarakat desa sungai pandan khususnya ibu-ibu PKK agar tidak selalu bergantung kepada sektor pertanian.

Berdasarkan hasil wawancara dengan warga dan perangkat desa diketahui bahwa permasalahan yang dialami warga yaitu; 1) mayoritas masyarakat bekerja di sektor pertanian, namun belum mengoptimalkan potensi alam di desa, 2) kurangnya pelatihan bagi warga untuk pengelolaan potensi desa, 3) mayoritas pendudukan desa Sungai Pandan adalah ibu-ibu yang minim penghasilan, sedangkan kaum pria bekerja di kota-kota besar di sekitar seperti kota Pontianak. Mempertimbangkan akan hal tersebut, diperlukan adanya pelatihan untuk memanfaatkan potensi alam desa yaitu tanaman kopi, kelapa dan mangrove yang dapat dijadikan bahan dasar *ecoprint*.

Sesuai dengan permasalahan yang di hadapi desa Mitra maka pengabdian kepada masyarakat program Studi Pendidikan Biologi tahun 2021 telah sesuai dengan salah satu strategi pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat IKIP PGRI Pontianak, yaitu pembinaan keterampilan masyarakat Kalimantan Barat dalam bidang pendidikan, sains, teknologi, manajemen dan seni (*art*) dalam rangka menciptakan masyarakat mandiri dengan memanfaatkan potensi dan keunggulan wilayah masing-masing secara bertahap dan berkelanjutan.

Ecoprint dapat menjadi salah satu jawaban atas keinginan masyarakat memperkuat ekonomi rumah tangga sekaligus memanfaatkan bahan yang ada di sekitar. Potensi lingkungan yang ada di sekitar masyarakat perlu dimanfaatkan dengan baik, salah satunya dengan menjadikannya sebagai suatu produk

yang layak dijual sehingga bisa meningkatkan pendapatan masyarakat. Identifikasi potensi sumber daya alam dan lingkungan yang ada di sekitar masyarakat perlu dilakukan dengan berbasis kearifan lokal dalam rangka menunjang program pemerintah dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan di bidang ekonomi kreatif. Sejalan dengan pendapat (Hapsari & Santoso, 2021) pengembangan ekonomi kreatif juga dapat dilakukan dari wilayah pedesaan.

Salah satu pemanfaatan potensi alam diupayakan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Oleh karena itu, perlu adanya pemberdayaan kelompok-kelompok masyarakat khususnya kelompok PKK agar tidak hanya tergantung dari sektor pertanian. Program pemberdayaan masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan kelompok PKK desa Sungai Pandan yang memberikan manfaat ekonomi dan sosial bagi masyarakat dengan memanfaatkan potensi alami desanya. Dengan meningkatnya keterampilan ibu-ibu kelompok PKK dapat meningkatkan kegiatan ekonomi lokal yang secara tidak langsung dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa Sungai Pandan.

Ecoprint merupakan teknik cetak yang menggunakan pewarna yang berasal dari bahan-bahan alami dan mudah diperoleh di alam. Teknik sederhana yang tidak melibatkan mesin atau cairan kimia. Teknik ini diaplikasikan pada bahan berserat alami seperti kapas, kain kanvas atau katun yang mampu menyerap warna dengan baik (Hikmah & Sumarni, 2021). *Ecoprint* disebut unik karena tidak bisa diulang, bahan pewarna berasal dari pewarna alami dari daun atau bunga yang merupakan ciri khas dari suatu daerah. Sesuai dengan namanya, eco dari kata ekosistem (alam) dan print yang artinya mencetak.

Teknik pewarnaan *ecoprint* yang dipelopori oleh India Flint. *Ecoprint* diartikan sebagai proses untuk mentransfer warna dan bentuk ke kain melalui kontak langsung. Teknik *ecoprint* yang merupakan perkembangan dari *ecofashion*, untuk menghasilkan produk fashion yang ramah lingkungan. Seiring berjalannya waktu, teknik natural dye kian berkembang dengan berbagai temuan baru, salah satunya adalah teknik *ecoprint*. Teknik *ecoprint* diartikan sebagai suatu proses untuk mentransfer warna dan bentuk ke kain melalui kontak langsung. Teknik ini dilakukan dengan cara menempelkan tanaman yang memiliki pigmen warna kepada kain yang kemudian direbus di dalam kuili besar. Tanaman yang digunakan pun merupakan tanaman yang memiliki sensitivitas tinggi terhadap panas, karena hal tersebut merupakan faktor penting dalam mengekstraksi pigmen warna (Saptutyingsih & Wardani, 2019). Pendapat serupa disampaikan (Mardiana, Warsiki, & Heriningsih, 2020) bahwa teknik Eco Printing dapat diartikan sebagai teknik pewarnaan alami sekaligus memberikan motif pada kain yang cukup sederhana namun dapat menciptakan visual yang unik dan menarik. Eco Printing dengan menggunakan bahan dari berbagai daun yang ada di alam akan dapat menciptakan sebuah karya yang sangat menarik, estetik dan menghasilkan motif yang berbeda dengan motif menggunakan cap ataupun digital printing.

Dalam rangka mengembangkan jiwa kewirausahaan dan potensi alam desa, maka diperlukan adanya sebuah pembinaan secara komprehensif mulai dari membuka wawasan tentang kewirausahaan, pelatihan penciptaan produk, hingga pelatihan di bidang marketing atau pemasaran. Hal ini disebabkan karena jiwa kewirausahaan perlu dibangkitkan melalui pelatihan dan adanya lingkungan yang mendukung. Sehingga tujuan dari pengabdian yang

dilakukan adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat Desa Sungai Pandan tentang teknik pembuatan Eco Printing.

Permasalahan yang ditemukan adalah sumber penghasilan masyarakat didominasi sektor pertanian, potensi alami desa yang belum dimanfaatkan dengan baik, kurangnya keterampilan dalam mengelola potensi desa, dan mayoritas penduduk Desa Sungai Pandan adalah ibu rumah tangga usia produktif yang minim penghasilan.

Solusi yang ditawarkan difokuskan untuk meningkatkan keterampilan mitra, dengan harapan adanya peningkatan perekonomian mitra. Solusi yang ditawarkan dalam bentuk pelatihan pemanfaatan biodiversitas lokal sebagai komoditi wirausaha baru. Pengetahuan dan keterampilan baru yang didapatkan diharapkan dapat menciptakan produk ekonomi kreatif yang bersifat komersil sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

Tujuan dari pengabdian yang dilakukan adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat Desa Sungai Pandan tentang teknik pembuatan Eco Printing. Tujuan dari Kegiatan Pengabdian yang dilakukan adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat Desa Sungai Pandan tentang teknik pembuatan *ecoprinting*. Adanya peningkatan keterampilan masyarakat Desa Sungai Pandan membuat *ecoprinting*.

METODE

Metode pelaksanaan program PKM ini adalah sebagai berikut:

Persiapan pelaksanaan pelatihan

Tim melaksanakan diskusi terkait pendataan kebutuhan-kebutuhan yang harus disiapkan dalam melakukan pelatihan *eco-printing* yang akan dilaksanakan di Desa Nipah Panjang, Kecamatan Batu Ampar, Kabupaten Kubu Raya. Diskusi yang dilakukan

meliputi; perencanaan kegiatan, administrasi kegiatan, keterlibatan mahasiswa dalam PKM, kebutuhan alat dan bahan, akomodasi, transportasi dan konsumsi selama kegiatan PKM berlangsung di lokasi.

Analisis kebutuhan mitra

Analisis kebutuhan mitra dilakukan tim pengabdian melalui komunikasi langsung dan komunikasi tidak langsung untuk mendapatkan informasi sebelum kegiatan pelatihan dilakukan.

Perancangan *eco-printing*

Pada tahapan ini, tim melakukan analisis mengenai kebutuhan mitra dan potensi tanaman yang ada di wilayah sekitar Desa Nipah, Sungai Pandan, Kabupaten Kubu Raya. Pada tahap perancangan ini tim juga mempersiapkan peralatan yang akan dibutuhkan untuk pelatihan *eco-printing* serta melakukan uji coba terlebih dahulu sebelum kegiatan Pengabdian dilaksanakan.

Pelatihan *eco-printing*

Pada tahapan ini, tim melakukan pendampingan mengenai bagaimana menata/mendesain tanaman dan mengaplikasikan *eco-printing* pada kain dan tas yang telah disiapkan menggunakan teknik pukul (*pounding*).

Evaluasi

Tim meminta masukan dan saran baik melalui angket kepuasan PKM yang dibagikan untuk mendapatkan data kuantitatif, maupun bertanya langsung kepada para peserta pelatihan untuk merumuskan hasil pelatihan *eco-printing* yang selanjutnya dilakukan analisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) telah diselenggarakan pada hari selasa, tanggal 10 Agustus 2021 bertempat Desa Nipah Panjang, Kecamatan Batu Ampar, Kabupaten

Kubu Raya. Perjalanan menuju lokasi dilakukan melalui jalur perairan menuju ke lokasi PKM yang ditempuh selama 8 jam. Sehingga tim berangkat 1 hari sebelum kegiatan untuk mempersiapkan kegiatan PKM Eco-Printing.

Kegiatan pelatihan ini dihadiri oleh bapak Rabain Selaku Kasi Kesejahteraan Desa Nipah Panjang dan diikuti sebanyak 11 orang warga. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat melibatkan 3 orang mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Biologi untuk membantu kegiatan yang dilakukan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan di Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) Nurul Iman, Desa Nipah Panjang, Dusun Sungai Pandan, Kec. Batu Ampar, Kabupaten Kubu Raya. Gambaran jauhnya lokasi tempat pengabdian dari Kota Pontianak yang hanya dapat ditempuh melalui jalur perairan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Gambaran Lokasi PKM yang Ditempuh Melalui Jalur Perairan

Sebelum kegiatan dimulai, tim membagikan buku panduan materi pembuatan serta membagikan bahan yang dibutuhkan seperti; berbagai jenis daun yang diambil dari sekitar lokasi kegiatan, plastik, dan Toot Bag Kanvas. Acara dipandu oleh Ibu Tessa Manisa, M.Pd selaku Pembawa Acara pada Kegiatan Pelatihan Eco-Printing, kegiatan dilanjutkan dengan sambutan dari Ketua Panitia Pelaksana Ibu Eka Trisianawati, ST., M.Pd Sekaligus

membuka acara dan dilanjutkan dengan sambutan dari Kepala Desa Nipah Panjang yang diwakili oleh Kasi Kesejahteraan Desa Nipah. Setelah pemaparan materi tentang teknik pembuatan Eco Printing, Tim PKM bersama Mahasiswa melakukan pendampingan untuk penataan dan pembuatan Eco Printing. Aktivitas penataan daun dalam pembuatan Toot Bag oleh ibu-ibu PKK dengan didampingi oleh Tim Pengabdian dan Mahasiswa dari Program Studi Pendidikan Biologi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Penataan Daun pada Tote Bag Kanvas dibantu oleh Tim PKM bersama Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi

Teknik *ecoprint* merupakan suatu pencetakan bentuk dan warna pada media, seperti kain, kertas, kulit, dan keramik dengan menggunakan zat warna dari tumbuhan-tumbuhan (Asmara, 2020; Nurliana, Wiryono, Haryanto, & Syarifuddin, 2021; Sholikhah, Widowati, & Nurmasitah, 2021; Subiyati, Rosyida, & Wartiono, 2021). Kegiatan pelatihan Eco Printing ini menggunakan bahan yang diperoleh dari lokasi sekitar desa Nipah panjang, sehingga masyarakat mendapatkan pengetahuan tentang keanekaragaman tanaman. Melalui kegiatan Eco Printing ini, masyarakat diajarkan untuk mampu menata dan mendesain daun menjadi sebuah karya seni. Teknik yang

digunakan dalam pelatihan Eco Printing adalah teknik pukul (*pounding*), pemilihan teknik ini dikarenakan kemudahannya dalam pengaplikasian Eco Printing pada Toot Bag Kanvas. Antusiasme peserta dalam mengaplikasikan Teknik *Pounding* pada Toot Bag Kanvas dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Peserta mengaplikasikan Teknik *Pounding Eco Printing*

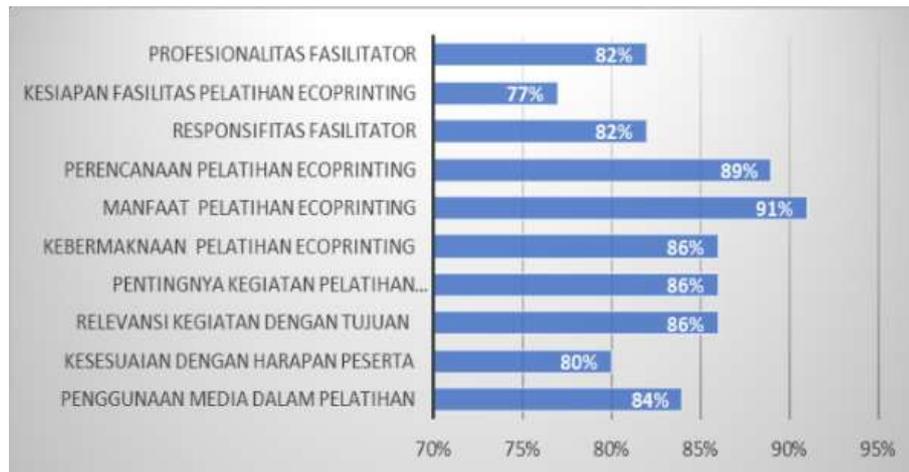
Bagian tanaman yang digunakan untuk mendesain Eco Printing berasal dari bagian daun dan bunga. Tanaman yang dibawa oleh peserta pelatihan diantaranya; daun tanaman keladi, papaya, pakis, puring, mangrove, kopi, ixora, begonia, bunga telang dan bunga allamanda. Proses pencetakan daun pada toot bag kanvas dengan memerlukan waktu kurang lebih 2 jam, yang dilanjutkan dengan proses pengeringan. Kendala yang dihadapi dalam kegiatan pelatihan Eco Printing ini yaitu; peserta membawa jenis alat pemukul yang kualitasnya sudah kurang baik dan beragam, sehingga berpengaruh terhadap cetakan pola daun. Sedangkan, hasil produk kreasi Toot Bag Kanvas menggunakan teknik *Eco Printing* yang dilakukan oleh ibu-ibu PKK Desa Nipah Panjang, Kecamatan Batu Ampar, Kabupaten Kubu Raya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Tim Pengabdian bersama Peserta menunjukkan Produk Hasil *Eco Printing*

Berdasarkan hasil tanya jawab dengan peserta diperoleh informasi bahwa peserta kegiatan pelatihan Eco Printing didominasi oleh ibu-ibu desa Nipah panjang, dan semua menyatakan bahwa belum pernah mengikuti pelatihan *Eco Printing*, sehingga kegiatan pengabdian yang dilakukan merupakan sebuah kegiatan yang baru bagi ibu-ibu desa Nipah

Berdasarkan hasil kuesioner kepuasan peserta kegiatan pelatihan Eco Printing yang dapat dilihat pada Gambar 6. Diperoleh bahwa 82% peserta kegiatan menyatakan bahwa fasilitator dalam hal ini adalah trainer/pendamping kegiatan sangat profesional. 77% peserta kegiatan menyatakan bahwa fasilitas pelatihan telah sesuai dengan harapan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini juga bekerja sama dengan pengelola Taman Pendidikan Al-Qur'an (TPA) Nurul Iman, Desa Nipah Panjang, Dusun Sungai Pandan, Kec. Batu Ampar, Kabupaten Kubu Raya untuk menjadi tempat kegiatan pengabdian Masyarakat yang dilakukan oleh Program Studi Pendidikan Biologi. Kegiatan pelatihan yang dilakukan dapat memberikan bekal bagi mitra untuk dapat berwirausaha. Untuk dapat menciptakan peluang usaha baru di masa pandemi covid 19, salah satunya adalah dengan memberikan pelatihan kewirausahaan kepada masyarakat maupun lulusan perguruan tinggi (Gamsir, Ernawati, Tajuddin, & Nusantara, 2021).



Gambar 6 Persentase Kepuasan Peserta Kegiatan Pelatihan *Eco Printing*

Fasilitator sangat responsif dan cekatan dalam mendampingi peserta, hal ini ditunjukkan dari angket kepuasan sebesar 82%. Perencanaan kegiatan *Eco Printing* ini diperoleh hasil sebesar 89%, sedangkan sebanyak 91% peserta merasakan manfaat dari kegiatan pelatihan *Eco Printing* yang dilakukan di bagi warga desa Nipah. 86% peserta merasakan bahwa kegiatan pelatihan sangat bermakna dalam meningkatkan pengetahuan, dan dapat dikembangkan lagi untuk dapat dijual atau dipasarkan baik manual maupun secara online. 86% peserta merasakan pentingnya mengikuti kegiatan pelatihan *Eco Printing* yang dilaksanakan di desa Nipah ini, hal ini dikarenakan setelah mengikuti pelatihan banyak peserta yang antusias bertanya kepada dosen pendamping terkait *Eco Printing*.

Penayangan materi *Eco Printing* dan video *Eco Printing* melalui LCD Projector sangat membantu kelancaran kegiatan, hal ini ditunjukkan dimana 84% peserta merasa lebih mudah dalam memahami materi *Eco Printing*. Kegiatan pelatihan *Eco Printing* sangat bermanfaat dan produk yang dikembangkan sangat banyak seperti tas laptop, taplak meja, dan baju motif *Eco printing* (Mubarat, Iswandi, & Ilhaq, 2021).

SIMPULAN

Penggunaan Teknik Pukul (*Pounding*) sangat mudah untuk diaplikasikan oleh ibu-ibu PKK Desa Sungai Pandan pada *toot Bag* Kanvas. Peserta pelatihan telah mampu mengoptimalkan tanaman sekitar, mendesain dan menata tanaman untuk menghasilkan produk *Eco Printing* yang menarik dan bernilai jual tinggi. Kegiatan *Eco Printing* masih dapat dikembangkan menggunakan teknik lain dan pengembangan pewarna alami untuk membuat produk lebih bernilai jual, masih diperlukan pelatihan bidang pemasaran untuk meningkatkan keberhasilan pemasaran produk di tingkat nasional.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada; LPPM IKIP PGRI Pontianak untuk pendanaan kegiatan pengabdian dan mitra ibu-ibu PKK Sungai Nipah Panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, D. A. (2020). Penerapan teknik ecoprint pada dedaunan menjadi produk bernilai jual. *Jurnal Pengabdian Seni*, 1(2), 16–26.
- Gamsir, G., Ernawati, E., Tajuddin, T., & Nusantara, A. W. (2021). Peningkatan keahlian identifikasi

- peluang usaha bagi calon wirausaha di kota kendari. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 25–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4565>
- Hapsari, M. T., & Santoso, B. R. (2021). Pengolahan makanan berbasis potensi desa sebagai sumber ekonomi kreatif masyarakat. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 17–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4364>
- Hikmah, R., & Sumarni, R. A. (2021). Pemanfaatan sampah daun dan bunga basah menjadi kerajinan ecoprinting. *Jurnal Abdidas*, 2(1), 105–113.
- Mardiana, T., Warsiki, A. Y. N., & Heriningsih, S. (2020). Community development training with eco-print training wukirsari village, sleman district, indonesia. *International Journal of Computer Networks and Communications Security*, 8(4), 32–36. [https://doi.org/https://doi.org/10.47277/ijcncs/8\(4\)1](https://doi.org/https://doi.org/10.47277/ijcncs/8(4)1)
- Mongkholrattanasit, R., Klaichoi, C., Rungruangkitkrai, N., Vuthiganond, N., & Nakpathom, M. (2021). Eco-Printing on cotton fabric with natural indigo dye using wild taro corms as a new thickening agent. *Journal of Natural Fibers*, 1–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/15440478.2021.1875381>
- Mubarat, H., Iswandi, H., & Ilhaq, M. (2021). Pelatihan inovasi dan pengembangan produk patera eco print Palembang. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 321–328. <https://doi.org/https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4325>
- Nurliana, S., Wiryono, W., Haryanto, H., & Syarifuddin, S. (2021). Pelatihan ecoprint teknik pounding bagi guru-guru paud haqiqi di kota bengkulu. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 19(2), 262–271.
- Saptutyningsih, E., & Wardani, D. T. K. (2019). Pemanfaatan bahan alami untuk pengembangan produk ecoprint di dukuh iv cerme, panjatan, kabupaten kulonprogo. *Warta LPM*, 21(2), 18–26. <https://doi.org/https://doi.org/10.23917/warta.v21i2.6761>
- Sholikhah, R., Widowati, W., & Nurmasitah, S. (2021). pelatihan pembuatan ecoprint pada ibu-ibu pkk di kelurahan gunungpati kota semarang. *Fashion and Fashion Education Journal*, 10(2), 81–85.
- Subiyati, S., Rosyida, A., & Wartiono, T. (2021). Pelatihan eco-print kain kapas/cotton pada siswa smk tekstil pedan. *Abdi Masya*, 1(2), 41–46.