

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN OPTIMALISASI WARNA ALAM PENGHASIL WARNA PRIMER BAGI POKMAS BATIK BAWANGAN, PLOSO, JOMBANG, JAWA TIMUR

**Karsam, Yunanto Tri Laksono, Sutikno, Krisna Yuwono Fora,
Cindy Fellia Gerda Wagiu**

Fakultas Desain dan Industri Kreatif, Universitas Dinamika
karsam@dinamika.ac.id

Abstract

UNESCO recognized batik as a cultural heritage of Indonesia. This recognition is valid for a maximum of 10 years with the following conditions: batik must be used in everyday life, batik traded, batik preserved, batik taught, and batik disseminated. Based on this, batik must be taught in Indonesian society. Following UNESCO recognition, batik has continued to develop in Indonesia and the world. This development involves many things, including the use of color. Batik colors come from chemicals and natural dyes. Chemical dyes can cause environmental pollution, so it is necessary to develop natural colors. However, unfortunately, the use of natural dyes still produces dull colors that batik makers are not satisfied with. Therefore, this Community Service Program (PkM) was conducted. PkM was conducted in the Bawangan Community Group. The PkM method is training and ongoing mentoring on the use of natural dyes through reflective discussions, demonstrations, hands-on practice, and lectures. The goal is for batik makers to understand and be able to use natural dyes for batik dyes as an effort to increase production value and produce environmentally friendly batik. This PkM program will enable batik makers to identify natural dyes that produce primary colors, create color formulas, dye their batik, exhibit, participate in bazaars, create motifs, and manage intellectual property rights (IPR). The hope is that batik makers will be able to apply natural dyes using the dabbing technique and produce secondary and tertiary colors.

Keywords: natural dyes, formulas, dyeing, Bawangan batik community group.

Abstrak

Batik diakui UNESCO sebagai budaya milik Indonesia. Pengakuan ini hanya berlaku maksimal 10 tahun dengan syarat: batik harus digunakan dalam kehidupan sehari-hari, batik diperjualbelikan, batik dilestarikan, batik diajarkan, dan batik disebarluaskan. Atas dasar ini, maka batik harus diajarkan di masyarakat Indonesia. Usai pengakuan UNESCO batik makin perkembangan di Indonesia dan dunia. Perkembangan ini menyangkut banyak hal, diantaranya adalah penggunaan warna. Warna batik berasal dari bahan kimia dan warna alam. Warna kimia dapat menimbulkan pencemaran lingkungan, maka perlu dikembangkan warna alam. Namun disayangkan penggunaan warna alam masih menghasilkan warna yang kusam sehingga pembatik kurang menyukainya. Oleh sebab itu, PkM ini dilakukan. PkM dilakukan di Kelompok Masyarakat Bawangan. Metode PkM yaitu pelatihan dan pendampingan berkelanjutan penggunaan warna alam dengan pendekatan diskusi reflektif, demonstrasi, praktik langsung, dan ceramah. Tujuannya agar para pembatik memahami dan bisa menggunakan warna alam untuk pewarna batik sebagai upaya untuk meningkatkan nilai produksi dan menghasilkan batik yang ramah lingkungan. PkM ini menghasilkan para pembatik mampu menyebutkan bahan pewarna alam penghasil warna primer, membuat formula warna, mencelup warna, pameran, mengikuti bazar, menghasilkan motif dan pengurusan HKI. Harapan kedepannya adalah para pembatik bisa melakukan pewarnaan alam dengan teknik colet dan menghasilkan warna sekunder dan tersier.

Keywords: warna alam, formula, mencelup warna, pokmas batik Bawangan.

PENDAHULUAN

Salah satu karya cipta bangsa Indonesia yang patut dibanggakan adalah batik. Pada awalnya batik berkembang di lingkungan keraton, meliputi batik tulis dan batik cap. Seiring dengan berjalannya waktu keraton mengalami perubahan. Pembatik yang semula di keraton kembali ke daerahnya (Karsam, 2019). Sehingga batik menyebar ke daerah dan kampus melalui pendidikan, memperkuat pengakuan UNESCO sebagai budaya Indonesia (Karsam, 2014).

Pada 2 Oktober 2009, UNESCO menetapkan batik sebagai warisan budaya takbenda Indonesia dan tanggal itu menjadi hari batik nasional (Karsam, 2019). Pengakuan berlaku hingga 10 tahun. Batik akan tetap diakui oleh UNESCO milik bangsa Indonesia jika batik: 1) digunakan dalam kehidupan sehari-hari dan diperjualbelikan 2) batik dilestarikan, 3) batik diajarkan ke masyarakat, dan 4) batik disebarluaskan (Karsam, 2024c).

Usai pengakuan UNESCO batik makin perkembangan di Indonesia dan dunia (Hakim, 2018). Perkembangan meliputi desain, motif, alat, dan pewarna yang awalnya didominasi soda (coklat) dan wedel (biru). Pewarna sintetis seperti remasol, indigosol, dan naphthol berkembang (Karsam, 2022) memberi variasi warna namun beresiko bagi lingkungan dan kesehatan (Pujilestari, 2015), bahkan pernah dibatasi ekspornya ke Belanda (Sunarya, I., 2012). Karena itu, warna alami perlu dikembangkan sesuai standarisasi batik (Widiana, 2020).

Warna alam mudah dibuat, murah, dan ramah lingkungan. Limbahnya tidak merusak tanah dan air, aman bagi kesehatan, tidak perlu impor serta meningkatkan nilai produksi (Sri

Purwani, 2019; Eskak & Salma, 2020; Dharsono & Waromi, 2022).

Hasil diskusi Perkumpulan Batik Arum Jombang (PBAJ) warna alam cenderung *kusam* dan tahan luntur, sehingga kurang diminati pembatik (Rosyida et al., 2022).

Berkembangnya pewarna sintetis berkembang juga *ecoprint* yaitu teknik membuat motif dari bahan alam (daun, ranting) yang kemudian dikenal sebagai batik *ecoprint*.

Pewarna alam lebih aman untuk *ecoprint* karena tanpa pelorodan, walaupun menggunakan secang masih mudah luruh saat fiksasi (Ristiani & Sulistiyaningsih, 2022). Pada batik tulis/cap, pelorodan dengan soda ash atau waterglass memudahkan pembersihan lilin, tetapi dapat melunturkan warna dan membuat kain kusam (Hariyanto, 2008). Selain kusam, pewarna alam memerlukan banyak proses celup (8-10 kali celup atau lebih), indigofera bahkan hingga 24-48 kali celup, sehingga minat pembatik rendah. (Nugraheni et al., 2020).

Berdasarkan pernyataan di atas, maka Penulis melakukan penelitian terkait penggunaan warna alam cukup dilakukan tiga kali celup, hasilnya tahan luntur. Hasil penelitian ini sudah penulis publikasikan ke beberapa media, diantaranya dalam buku *Referensi* (Karsam, 2024a), *Museum Negeri Mpu Tantular Fasilitas Bedah Batik Alami Karya Doktor Karsam* <https://radarjatim.id/museum-negeri-mpu-tantular-fasilitas-bedah-batik-alami-karya-doktor-karsam/> (Karsam, 2024b). Seminar Nasional (Karsam, 2025). Selanjutnya hasil penelitian ini Penulis Deseminasikan ke UMKM batik, termasuk di Kelompok Masyarakat (Pokmas) di Galeri Batik Bawangan.

Bawangan adalah desa di Kecamatan Ploso, Jombang, Jawa

Timur. Di Kecamatan Ploso ada 3 UMKM Batik, sedangkan di Kabupaten Jombang pada tahun 2025 ada 25 UMKM dalam PBAJ. Galeri Batik Bawangan <https://www.youtube.com/watch?v=iXVnfpmB-Y>. Koleksi Galeri Batik Bawangan seperti pada gambar 1.



Gambar 1: Galeri Batik Bawangan

Galeri Batik Bawangan Ploso Jombang terdiri dari 14 pembatik yang dikelola oleh Ibu Yustina Rahayu, beliau adalah guru di SMAN Ploso Jombang, beliau juga istri Kepala Desa Bawangan. Karena beliau sebagai istri Kepala Desa, maka beliau merupakan ketua PKK desa Bawangan yang mampu menggerakkan Kelompok Masyarakat Bawangan.

Galeri Batik Bawangan masih termasuk pemula dan giat belajar membatik meliputi batik tulis, jumput, sibori, dan *ecoprin*. Pada saat ini Galeri ini masih perlu pembinaan. Pelatihan membatik pernah dilakukan dengan bantuan dari Kantor Tenaga Kerja Kabupaten Jombang. Namun karena pelatihan baru dilakukan sekali, sehingga hasil batiknya masih banyak kekurangan dan belum mampu bersaing dengan UMKM batik lain yang ada di Kabupaten Jombang. Atas dasar inilah, maka dilakukan pelatihan dan pendampingan berkelanjutan untuk membatik warna alam. Selain itu, kegiatan ini dilakukan dengan memanfaatkan momen “*menyambut kinerja Bupati Jombang untuk 100 hari, Pemerintah kabupaten Jombang*

memberikan hibah” dengan Tema Bupati Jombang Luncurkan Pelatihan Kerja di Desa Bawangan, Dorong UMKM dan Kurangi Pengangguran (<https://beritajatim.com/bupati-jombang-luncurkan-pelatihan-kerja-di-desa-bawangan-dorong-umkm-dan-kurangi-pengangguran>).

Kesempatan ini dimanfaatkan oleh ibu Yustina Rahayu sebagai istri Kepala Desa Bawangan, yaitu dengan cara mengajukan proposal untuk hibah yang telah ditawarkan oleh Bupati Jombang. Penulis mendampingi penyusunan proposal dan lolos mendapat dana Rp. 32.000.000 (tiga puluh juta rupiah). Sehingga pendampingan dan pelatihan optimalisasi warna alam penghasil warna primer bagi Pokmas Batik Bawangan bisa dilaksanakan.

METODE

Metode pelaksanaan PkM ini sebagai berikut:

Konsep Desain dan Strategi Kegiatan

Kegiatan PkM ini dilaksanakan melalui metode pelatihan dan pendampingan berkelanjutan yang dilakukan dengan diskusi, demonstrasi, praktik langsung, dan penyampaian materi secara ceramah. Pendekatan tersebut dipilih karena efektif dalam memperkuat pemahaman konsep, mengasah ketrampilan praktis para peserta agar terjadi peningkatan kompetensi yang nyata dan berkelanjutan (Nunuk Suryanti, Khulaiifiyah, 2026), (Nia Devi Anggraini, Nurzanna & Alya Abidah Batubara, 2026).

PkM ini diikuti oleh 14 pembatik yang tergabung dalam Kelompok Masyarakat (Pokmas) Batik Bawangan. Penulis terdiri dari 4 dosen

dan 1 mahasiswa. Kami berlima berasal dari Universitas Dinamika yang ada di Surabaya. Kegiatan dirancang berbentuk pelatihan dan pendampingan berkelanjutan yang dilakukan secara terstruktur untuk membantu mengatasi permasalahan mitra yaitu untuk meningkatkan kemampuan pembatik dalam menggunakan warna alam untuk warna primer. Tahapan pelaksanaan meliputi: Persiapan Kegiatan, Pelaksanaan Kegiatan, Evaluasi Kegiatan, Pendampingan dan Keberlanjutan.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Berikut adalah penjelasan detail setiap tahap:

1. Persiapan Kegiatan

Tahap persiapan mencakup pelaksanaan survei di Galeri Batik Bawangan, Desa Bawangan, Kecamatan Ploso, Kabupaten Jombang dan di Keyna Galeri Rumah Batik Warna Alam Desa Ploso, Kecamatan Ploso, Kabupaten Jombang. Jarak antara kedua tempat ini sepanjang 1300 meter. Jarak ini cukup dekat karena Desa Bawangan dan Desa Ploso bertetangga. Selain survei lapangan juga dilakukan wawancara mendalam dengan kedua pemilik Galeri. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kemampuan para pembatik terkait penggunaan warna alam dan sarana prasarana yang ada. Analisis terhadap hasil survei dan wawancara diperoleh data: 1) para pembatik belum pernah menggunakan warna alam sebagai warna batik tulis dan batik cap; 2) di Galeri Batik Bawangan belum memiliki sarana untuk pengolahan warna alam; 3) Sarana prasarana untuk membatik warna alam secara lengkap ada di Keyna Galeri, sehingga pelatihan dilakukan di dua tempat.

Hasil wawancara ini Penulis gunakan sebagai data *pre-test*. Karena para pembatik mengatakan belum pernah menggunakan warna alam, maka Penulis tidak melanjutkan pertanyaan lain yang berhubungan dengan penggunaan warna alam.

2. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan beberapa tahap, yaitu:

a. Seminggu sebelum pelatihan dimulai, Penulis menyiapkan bahan pewarna alam. Persiapan ini penulis dokumentasikan dalam bentuk video. Video ini digunakan untuk materi pelatihan.

b. Pada tanggal 2 Mei 2025, mulai jam 08.00 - 15.00 dilakukan rangkaian kegiatan di Galeri Batik Bawangan mulai dari registrasi peserta, seremoni pembukaan oleh Pemilik Galeri Batik Bawangan, presentasi materi meliputi pengolahan kain, menyiapkan bahan pewarna, penyusunan formula warna sampai pada tips dan trik penggunaan warna alam untuk batik tulis dan batik cap.

c. Pada tanggal 3 Mei 2025, mulai jam 08.00 sampai jam 15.00 dilakukan pembuatan formula warna, pewarnaan batik dengan teknik celup, dan dilakukan evaluasi kegiatan. Kegiatan ini dilakukan di Keyna Galeri.

3. Evaluasi Kegiatan

Fase ini bertujuan mengukur pemahaman peserta terhadap materi. Penilaian dalam fase ini dilakukan *post-test* dengan menjawab kuisioner terbuka yang dilaksanakan sesudah sesi pelatihan sambil menikmati hidangan sore hari. Tujuannya adalah untuk mengevaluasi atau mengukur pemahaman peserta dalam memahami materi yang telah diberikan.

4. Pendampingan dan keberlanjutan.

Pendampingan dan keberlanjutan dilakukan tiga tahap, yaitu:

a. Pada tanggal 8 Mei 2025, dilakukan pendampingan melaksanakan pameran. Pada saat pameran ada kunjungan dari Bupati Jombang. Pendampingan dilakukan meliputi penyajian pameran dan tanya jawab dengan Bupati.

b. Setelah acara kunjungan dengan Bupati selesai, pendampingan dilakukan, meliputi: penyusunan laporan pertanggungjawaban hibah. Alhamdulillah Laporan Kegiatan mendapat nilai terbaik dari semua peserta penerima hibah. Atas prestasi ini Pokmas Bawangan mendapat tambahan bantuan dana.

c. Hasil dari tambahan dana digunakan untuk pengembangan motif Batik Bawangan, Pemesanan Cap Logam dan pengurusan HKI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemahaman pengetahuan dan ketrampilan pembatik dalam memahami: 1) jenis-jenis warna alam penghasil warna primer; 2) teknik pengolahan bahan; 3) penyusunan formula, dan 4) metode penggunaannya untuk batik tulis dan batik cap, setelah dilakukan pelatihan dan pendampingan mengalami peningkatan 100%. Pada kondisi awal para pembatik hanya mengenal bahan alam untuk digunakan *ecoprint*. Bahan alam berbentuk daun digunakan sebagai motif bukan sebagai pewarna. *Ecoprint* ini pada umumnya disebut dengan nama batik *ecoprint*. Namun secara khusus *ecoprint* belum memenuhi standar sebagai batik mark batik buatan Indonesia, karena motif yang dihasilkan tidak menggunakan lilin panas (Karsam, 2025). Kondisi ini

sesuai dengan hasil survei dengan temuan kegiatan PkM yang menunjukkan bahwa para pembatik di Pokmas Bawangan, Kecamatan Ploso belum pernah menggunakan pewarna alam sebagai warna batik tulis/cap.

Pewarna batik berasal dari warna sintetis dan alam, dengan variasi warna bergantung kreativitas pembatik. Warna dibagi primer, sekunder, dan tersier. Primer meliputi merah (secang), kuning (kunyit), dan biru (indigofera) (Karsam, 2024a).

Setelah pelatihan para pembatik bukan hanya memahami teorinya, namun sampai pada menghasilkan kain batik, mengikuti pameran dan diperjualbelikan pada acara Bazar yang diselenggarakan oleh Kantor Kecamatan Ploso di halaman SDN Losari Ploso tahun 2025. Selanjutnya hasil dari acara pendampingan yang berkelanjutan, pembatik bisa menghasilkan desain motif batik Bawangan, pembuatan cap logam, dan pengurusan hak cipta desain motif (HKI).

Tahapan pelatihan dan pendampingan dilakukan sebagai berikut:

1. Penyampaian Materi Pengolahan Bahan.

Materi teori (pelatihan tahap 1) disampaikan di Galeri Batik Bawangan. Materi teori yang disampaikan mulai dari teknik pengolahan kain (*mordating*), pengolahan bahan pewarna dari kulit kayu secang, rimpang kunyit, dan daun indigofera. Materi ini disiapkan sebelumnya dan dikemas dalam video tutorial, sehingga para pembatik lebih mudah memahaminya. Berikut hasil screenshot video pengolahan warna https://drive.google.com/file/d/1X7d_kE-7nnQRtIBKyUxt2XWaFFw1DWU1/vi ew.

Dalam pelaksanaannya para pembatik antusias mengikuti materi, karena disajikan dalam bentuk video dan *Katalog Pengolahan Bahan* https://drive.google.com/file/d/1TJHCG2R3Mq_T2B5LtlvB6zn6w5fA6ln2/view?usp=sharing. Dari materi yang disampaikan para pembatik memahami pengolahan kain, jenis bahan alam penghasil warna primer dan teknik pengolahannya. Kemudian pelatihan dilanjutkan dengan menyanting, yang mana kegiatan menyanting ini sudah biasa dilakukan oleh para pembatik. Pelatihan membatik di Galeri Batik Bawangan seperti gambar 2.



Gambar 2: Pelatihan di Galeri Batik Bawangan

2. Pengolahan Formula Warna Alam dan Proses Pewarnaan.

Ketepatan pembuatan formula warna alam menjadi kata kunci keberhasilan penggunaan warna alam. Akibat kesalahan dari formulanya, bisa menyebabkan warna yang dihasilkan menjadi kusam atau *bladus*. Bahkan ada yang warnanya hilang ketika kain *dilorod* atau dibersihkan lilinnya. Pencelupan warna bisa dilakukan 8-10 kali celup jika formulanya salah. Dalam pelatihan ini pencelupan warna cukup dicelup 3 kali dan hasil warnanya tahan luntur. Formula yang dihasilkan sudah dijelaskan dalam *Katalog Pengolahan Bahan* dan di dukung oleh buku Referensi Pengolahan Warna Alam (Karsam, 2024a), link buku: <https://drive.google.com/file/d/1BLeaV>

[QFd5iWkvGg1C5YQjtUIT-zwiEc-/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1C5YQjtUIT-zwiEc-/view?usp=sharing).

Pelatihan tahap kedua ini dilakukan di Keyna Galeri Rumah Batik Warna Alam. Hal ini dikarenakan di Keyna Galeri memiliki sarana dan prasarana yang memadai untuk membatik warna alam. Selain itu karena jarak antara Galeri Batik Bawangan dan Keyna Galeri berdekatan. Materi yang disampaikan dilakukan dengan cara demonstrasi dan praktik secara langsung mulai pembuatan formula dan pencelupan warna pada kain yang sudah disiapkan sebelumnya. Hasil pelatihan para pembatik tidak mengalami kesulitan, karena pada dasarnya membatik warna alam dengan membatik warna kimia secara teknik sama. Para pembatik sudah biasa membatik menggunakan warna kimia. Untuk mendukung keberhasilan pelatihan pada tahap kedua ini, materi pelatihan dilengkapi dengan materi *Tips dan Trik Penggunaan Warna Alam*, berikut

linknya https://drive.google.com/file/d/1ZqSl_v m8EMb7_No2pGjBUmOwW5Fa9m8V/view?usp=sharing.

Pelatihan membatik di Keyna Galeri seperti pada gambar 3.



Gambar 3: Pelatihan di Keyna Galeri

3. Tahap Pendampingan

Hasil dari pelatihan ini kemudian dilakukan pameran sebagai bentuk pertanggungjawaban penerima hibah. Pada saat pameran Bupati Jombang berkenan mengunjungi pelatihan dan

menyerahkan dana hibah. Bupati mengapresiasi batik khas Bawangan bermotif bawang merah, daun tembakau, dan daun plosa dengan pewarna alami. Pameran batik dan kunjungan Bupati seperti pada gambar 4.



Gambar 4: Bupati Jombang Mewarnai Batik Motif Batik

Setelah kegiatan pameran dilakukan, kegiatan pendampingan dilanjutkan pada Penyusunan Laporan Kegiatan. Hasil dari penyusunan laporan kegiatan mendapat apresiasi dari pemerintah kabupaten Jombang selaku pemberi dana hibah, yaitu Pelatihan dan Pendampingan Pokmas Batik Bawangan menjadi PkM yang terbaik se Kabupaten Jombang tahun 2025.

4. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut

Kegiatan tindak lanjut dilakukan pendampingan mengembangkan motif batik Bawangan. Kegiatan ini menghasilkan dua desain motif batik, yaitu: 1) Motif Batik Cap “Ikonik Batik Bawangan” seperti gambar 5.



Gambar 5: Motif Batik Cap “Ikonik Batik Bawangan” (Cap Logam 1)

Motif batik ini sudah mendapat sertifikat HKI. Sertifikat Hak Ciptanya seperti pada link berikut https://drive.google.com/file/d/1OQ7ZFkP19YAkcDMmO9dYwZlgxb_6u9pW/view?usp=sharing dan 2) Motif Batik “Cap Kembang Bawangan”, seperti gambar 6.



Gambar 6: Motif Batik “Cap Kembang Bawangan” (Cap Logam 2)

Motif batik ini juga sudah mendapat sertifikat HKI. Sertifikat Hak Ciptanya seperti pada link berikut <https://drive.google.com/file/d/1KxCx8TdCsa8aqxuv9q6L8AHJ8wBEGd0i/view?usp=sharing>.

Hasil penerapan atau cara menggunakan kedua cap logam tersebut di atas penjelasannya ada di link berikut https://drive.google.com/file/d/1Ucip-rPDFOTpXmMs5NeHVKmPAgd_GYza/view?usp=sharing.

Keberhasilan kegiatan dapat dijelaskan pada hasil evaluasi yang

dijelaskan pada tabel 1 evaluasi keberhasilan kegiatan.

Tabel 1. Evaluasi Keberhasilan Kegiatan		
No.	Aspek	Indikator keberhasilan
1.	Pembatik dapat menyebutkan dengan tepat bahan warna alam penghasil warna merah, kuning, dan biru	100%
2.	Pembatik dapat membuat formula warna merah, kuning, dan biru secara tepat	93%
3	Pembatik dapat melakukan pencelupan warna menggunakan warna alam	100%

Dari tabel 1 dapat dijelaskan bahwa semua peserta atau pembatik dapat menyebutkan dengan benar bahan warna alam penghasil warna merah, kuning, dan biru. Dari 14 pembatik ada 1 pembatik yang belum benar membuat formula warna alam. Dalam kegiatan ini ada 3 formula yang digunakan, sementara 1 pembatik tersebut hanya bisa menyebutkan 2 formula dengan benar. Sedangkan untuk proses pencelupan warna semua pembatik sudah bisa melakukan dengan baik. Dengan demikian dapat disebutkan bahwa kegiatan ini target atau tujuan yang ingin dicapai dapat dilakukan dilakukan dengan baik.

SIMPULAN

Secara keseluruhan kegiatan PkM ini berjalan lancar. Tujuan kegiatan dapat tercapai, yaitu pembatik dapat menyebutkan bahan alam penghasil warna merah, kuning, dan biru (daun indigofera). Pembatik dapat membuat formula warna alam dari kayu secang, rimpang kunyit, dan daun indigofera dengan benar serta dapat

menggunakannya dalam mewarnai kain. Dari hasil Bazar menunjukkan batik warna alam bernilai ekonomi lebih tinggi dibanding *ecoprint* dan batik warna kimia. Namun untuk masyarakat kelas bawah menjadi tantangan tersendiri untuk membeli kain batik pewarna alam. Agar mereka juga mampu membelinya, maka penggunaan jumlah warna dan kerumitan motif harus diperhatikan. Harapan kedepannya bisa dilakukan kegiatan serupa dengan materi pewarnaan alam dengan teknik colet dan menghasikan warna sekunder dan tersier.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Keyna Galeri Rumah Batik Warna Alam, Desa Ploso, Kecamatan Ploso, Kabupaten Jombang yang telah memfasilitasi tempat pelatihan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dharsono, W. W., & Waromi, A. (2022). Pewarnaan Alami Sebagai Alternatif Peningkatan Produksi Kerajinan Noken Warga Bumi Wonorejo Distrik Nabire Kabupaten Nabire Papua. *WIYATA CENDERAWASIH: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 9–18.
- Eskak, E., & Salma, I. R. (2020). Kajian Pemanfaatan Limbah Perkebunan Untuk Substitusi Bahan Pewarna Alami Batik. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 15(2), 27. <https://doi.org/10.33104/jihp.v15i2.6331>
- Hakim, L. M. (2018). Batik Sebagai Warisan Budaya Bangsa dan

- Nation Brand Indonesia. *Nation State Journal of International Studies*, 1(1), 61–90. <https://doi.org/10.24076/nsjis.2018v1i1.90>
- Hariyanto, T.; D. S. (2008). Analisa Pengaruh Soda Abu Terhadap Pelorodan Lilin Batik dan Kekuatan Tarik Kain Batik Suter. *Dinamika Kerajinan Dan Batik*, 25, 17–26.
- Karsam. (2014). Pelestarian Dan Ekspansi Pasar Batik Tulis Gedhog Tuban Di Era Globalisasi. *Jurnal Budaya Nusantara*, 1(1), 40–53. <https://doi.org/10.36456/b.nusantara.voll.no1.a283>
- Karsam. (2019). *Batik Dari Masa Keraton Hingga Revolusi Industri 4.0*. 2007, 187–225.
- Karsam. (2022). *Baking Soda as A Fixation of Remasol is an Effective Method for Colouring Batik to Be Combined eith Other Types of Colours*. 1(1), 37–44. <https://doi.org/10.19907/jcepd.2022.xxx>
- Karsam. (2024a). *Buku Referensi Formula Warna Primer Dari Kayu Secang, Rimpang Kunyit, dan Daun Indigofera Strobilanthes Cusia Untuk Batik Tulis dan Treatment Penggunaannya*. (M. B. Muvid (ed.)). CV. Global Aksara Pers.
- Karsam. (2024b). *Museum Negeri Mpu Tantular Fasilitas Bedah Batik Alami Karya Doktor Karsam*. <https://radarjatim.id/museum-negeri-mpu-tantular-fasilitas-bedah-batik-alami-karya-doktor-karsam/>
- Karsam. (2025). Optimalisasi Pewarna Alam Untuk Warna Primer Pada Batik Sebagai Upaya Menuju Industri Tekstil Berkelanjutan. *Prosiding “Strategi Branding Batik: Dari Warisan Budaya Ke Komunitas Global,”* B. 03-01-B. 03-18.
- Karsam, K. (2024c). Kajian Ciri dan Motif Batik Jombang: Studi Kasus Jombang Kota Santri. *Panggung*, 34(3), 348–366. <https://doi.org/10.26742/panggung.v34i3.3558>
- Nia Devi Anggraini, Nurzanna, R. H., & Alya Abidah Batubara, J. S. (2026). Pendampingan Guru Sekolah Dasar Dalam Penggunaan Platform Pembelajaran Digital Berbasis Literasi Dan Numerasi. *MARTABE : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 9, 1133–1142.
- Nugraheni, W. T., Santoso, R. E., & Handayani, S. R. (2020). “Lathak” Limbah Zat Warna Indigofera Sebagai Pewarna Batik (Studi Kasus di Rumah Produksi Batik Desa Cemani, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah). *Ornamen*, 16(2), 136–146. <https://doi.org/10.33153/ornamen.v16i2.2929>
- Nunuk Suryanti, Khulaifiyah, A. E. P. (2026). Workshop Penulisan Artikel Ilmiah Bagi Guru Dalam Komunitas Ikatan. *MARTABE : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 9, 926–933.
- Pujilestari, T. (2015). Review : Sumber Dan Pemanfaatan Zat Warna Alam Untuk Keperluanindustri (Review : Source and Utilization of NaturPujilestari, T. (2015). Review : Sumber Dan Pemanfaatan Zat Warna Alam Untuk Keperluanindustri (Review : Source and Utilization of Natural Dyes. *Dinamika Kerajinan Dan Batik*, 32(2), 93–106. <https://media.neliti.com/media/p>

- ublications/61575-ID-review-sumber-dan-pemanfaatan-zat-warna.pdf
- Ristiani, S., & Sulistiyaningsih, T. (2022). Sappan Wood Natural Dyes (*Caesalpinia Sappan* L) for Ecoprint With Pre-mordanting Tannin-Symplocos. *Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan Dan Batik 2022*, 3, 1–15.
- Rosyida, A., Subiyati, S., & Haryana, S. (2022). Pelatihan Proses Pewarnaan Zat Warna Alam Pada Umkm Batik Kampung Laweyan Surakarta. *Abdi Masya*, 1(4), 186–193. <https://doi.org/10.52561/abma.v1i4.172>
- sri purwani. (2019). Studi Eksperimen Pencelupan Fragmen Batik Dengan Zat Pewarna Alam Indigo, Jolawe Dan Tingi. *Jurnal Socia Akademika*, 5(2), 1–11.
- Sunarya, I., K. (2012). Zat Warna Alam Alternatif Warna Batik Yang Menarik. *Inotek*, 16(2), 103–121.
- Widiana, M. E. (2020). Batik Standardization as Batik Artisan Empowerment Model For Marketing Process. *European Journal of Business and Management*, 12(27), 44–54. <https://doi.org/10.7176/ejbm/12-27-05>