

Pelatihan Produksi Tekstil Ecoprint dengan Teknik Pounding sebagai Alternatif Karya Proyek P5 untuk Guru Sekolah Dasar

Joko Daryanto¹, Karsono^{*2}, Rukayah³, Tri Budiharto⁴, Sri Marwati⁵, Ayyas Yahya⁶

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Sebelas Maret

⁵Program Studi Kriya Seni, Institut Seni Indonesia Surakarta

⁶Program Studi S2 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Sebelas Maret

E-mail: karsono80@staff.uns.ac.id²

Abstrak

Proyek kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi budaya dan keterampilan para guru sekolah dasar (SD) di Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah, melalui aktivitas memproduksi kain dengan teknik ecoprint menggunakan metode pounding. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh para guru di SDN Ngombakan 2 dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka, khususnya pada integrasi elemen budaya dan lingkungan ke dalam proyek Profil Pancasila (P5) yang masih kurang mendapatkan akses pelatihan secara nasional. Kesenjangan akses ini menghambat guru untuk mengidentifikasi dan memilih aktivitas yang menggabungkan kekayaan budaya dengan kesadaran ekologis dalam kerangka P5. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini berisi pelatihan yang difokuskan pada penerapan teknik ecoprint pada kain, menggunakan pewarna alami dan metode pounding untuk menghasilkan seni tekstil yang ramah lingkungan dan hemat biaya. Aktivitas ini memiliki potensi pengembangan keterampilan mengintegrasikan ecoprint ke dalam Kurikulum Merdeka, dengan tujuan akhir meningkatkan apresiasi budaya siswa dan kesadaran lingkungan. Luaran yang dihasilkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi: (1) pengembangan pengetahuan guru dalam membuat hiasan ecoprint pada kain dengan teknik pounding; (2) pengembangan keterampilan praktis guru dalam membuat hiasan ecoprint pada kain; (3) pengembangan metode pengajaran inovatif, dan (4) karya para guru berupa motif dan ornamen visual yang diwujudkan ke dalam kain fungsional menggunakan teknik ecoprint.

Kata Kunci: Proyek P5, Sekolah Dasar, Kriya Tekstil, Ecoprint, Pounding.

Abstrak

This community service project aims to enhance cultural literacy and skills among elementary school teachers in Polokarto District, Sukoharjo Regency, Central Java, through the production of eco-printed fabric using the pounding technique. This initiative addresses challenges faced by teachers at SDN Ngombakan 2 in implementing the Merdeka Curriculum, especially in integrating cultural and environmental elements into the Pancasila Student Profile (P5) project, which currently lacks widespread training access at a national level. This gap in training access hinders teachers from identifying and selecting activities that blend cultural richness with ecological awareness within the P5 framework. The community service activities include a training program focused on applying the ecoprint technique to fabric using natural dyes and the pounding method, producing eco-friendly and cost-effective textile art. This approach has the potential to equip teachers with skills for integrating ecoprint into the Merdeka Curriculum, ultimately enhancing students' cultural appreciation and environmental awareness. The outputs of this community service project include: (1) enhancing teachers' knowledge in creating ecoprint designs on fabric through pounding; (2) developing teachers' practical skills in ecoprinting fabric; (3) fostering innovative teaching methods; and (4) producing teachers' works in the form of visual motifs and ornaments applied to functional textiles using the ecoprint technique.

Kata Kunci: P5 Project, Elementary School, Textile Crafts, Ecoprint, Pounding.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah institusi pendidikan dasar, yakni SDN Ngombakan 2, yang berlokasi di Dusun Plampang, RT 01 RW 06, Desa Ngombakan, Kecamatan Polokarto, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah. Fasilitas pembelajaran di SDN Ngombakan 2 tergolong memadai dan layak, dengan luas lahan sekolah mencapai 2550 meter persegi dan luas bangunan 840 meter persegi, yang meliputi enam ruang kelas. Fasilitas yang tersedia antara lain unit kesehatan sekolah (UKS), perpustakaan, laboratorium komputer, musala, dan kantin. Dengan total enam kelas, proses pengajaran di SDN Ngombakan 2 dilakukan oleh sepuluh guru, terdiri dari enam guru kelas dan empat guru mata pelajaran seperti agama dan pendidikan jasmani (PENJAS). Mayoritas guru di SDN Ngombakan 2 berusia paruh baya, dengan beberapa guru muda yang baru bergabung. Berdasarkan observasi, guru-guru muda cenderung mengintegrasikan model, metode, dan media pembelajaran yang inovatif dalam praktik pengajaran mereka. Sebaliknya, guru paruh baya lebih sering menggunakan metode pembelajaran konvensional yang didominasi ceramah dan pendekatan berpusat pada guru.

Dalam pelaksanaan kegiatan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), SDN Ngombakan 2, seperti beberapa sekolah negeri lainnya, menghadapi berbagai tantangan. Hal ini disebabkan oleh kenyataan bahwa kegiatan P5 dalam Kurikulum Merdeka baru secara resmi diperkenalkan oleh pemerintah mulai akhir 2021. Akibatnya, berbagai penyesuaian dan inovasi masih diperlukan dalam penerapannya. Dari proses identifikasi, permasalahan dalam implementasi P5 di SDN Ngombakan 2 meliputi: (1) keterbatasan sumber daya; (2) kompleksitas dalam pemilihan tema relevan; (3) kesulitan dalam mengintegrasikan aspek budaya dan ekologi; (4) kurangnya rasa percaya diri guru; (5) keterbatasan waktu dalam perencanaan dan pelaksanaan; (6) pemahaman model pembelajaran berbasis proyek yang masih kurang; (7) hambatan finansial dalam realisasi proyek; (8) tantangan dalam melakukan asesmen dan evaluasi; (9) kesulitan dalam beradaptasi dengan kondisi lokal; dan (10) partisipasi orang tua yang kurang optimal. Keterbatasan sumber daya, terutama fasilitas sebagai sistem pendukung pelaksanaan P5, dialami oleh sekolah dasar negeri. Hal ini dikarenakan dana Bantuan Operasional Sekolah (BOS) dari pemerintah tidak sepenuhnya bebas digunakan untuk konstruksi dan pengadaan fasilitas, yang menghambat pelaksanaan kegiatan P5 di sekolah-sekolah negeri.

Selain masalah infrastruktur, pelaksanaan P5 di SDN Ngombakan 2 juga menghadapi tantangan kompleksitas dalam pemilihan tema relevan. Kebijakan Kurikulum Merdeka tidak membatasi jenis tema proyek yang dapat dilakukan dalam kegiatan P5. Ketidadaan batasan ini mengharuskan guru untuk mempertimbangkan dengan cermat tema yang sesuai dengan mata pelajaran yang sedang berlangsung. Tidak mudah menyusun tema yang mampu mengintegrasikan pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dengan memadukan sumber daya dari lingkungan alam (ekologi) dan lingkungan sosial-budaya. Hal ini juga menyebabkan permasalahan kurangnya rasa percaya diri di kalangan guru. Guru merasa ragu apakah tema yang dipilih dan disusun dalam proyek P5 sudah seimbang antara elemen sosial-budaya dan lingkungan ekologi siswa. Kegiatan P5 dirancang oleh Kementerian Pendidikan dengan tujuan meningkatkan kesadaran lingkungan dan budaya siswa melalui kegiatan kolaboratif berbasis proyek. Sebagai model baru, P5 dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek ini belum sepenuhnya dikuasai oleh para guru. Pada kurikulum 2013 sebelumnya, guru cenderung fokus pada model pembelajaran saintifik yang memungkinkan siswa melakukan investigasi secara mandiri. Oleh karena itu, adaptasi terhadap model berbasis proyek masih membutuhkan penyesuaian.

Selain kendala dalam penentuan konten dan pelaksanaannya, implementasi P5, termasuk di SDN Ngombakan 2, juga menghadapi kendala dukungan finansial, adaptasi terhadap kondisi lokal, dan partisipasi orang tua yang belum optimal. Permasalahan finansial muncul karena kegiatan P5 yang berorientasi pada produk membutuhkan dana untuk pembelian peralatan, bahan, dan biaya proses lainnya. Di sisi lain, dana BOS di SDN negeri diawasi penggunaannya dan harus bertanggung jawab atas pengeluaran rutin untuk alat tulis dan pemeliharaan serta perbaikan fasilitas. Kondisi ini menjadi lebih kurang menguntungkan ketika sekolah negeri tidak diizinkan untuk mengumpulkan dana dari orang tua tanpa alasan yang jelas terkait pembelajaran. Dengan keterbatasan dukungan finansial tersebut, kegiatan P5 belum dapat berjalan optimal dan membutuhkan formulasi partisipasi yang jelas di masa depan agar program dapat berjalan dengan ideal.

Berdasarkan pemaparan di atas, terlihat bahwa beberapa permasalahan mendasar yang dihadapi guru SDN Ngombakan 2 dalam pelaksanaan P5 antara lain kompleksitas pemilihan tema yang relevan,

kesulitan dalam mengintegrasikan aspek budaya dan ekologi, tantangan beradaptasi dengan kondisi lokal, dan kurangnya rasa percaya diri guru dalam menentukan kegiatan P5. Kompleksitas pemilihan tema yang relevan terutama melibatkan penentuan tema yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila dan budaya dalam konteks lokal. Kompleksitas ini juga terkait dengan ketiadaan panduan atau kriteria yang jelas dalam Kurikulum Merdeka yang mengarahkan guru dalam menentukan tema yang relevan. Implikasi dari kompleksitas tema ini antara lain: (1) Berkurangnya keaslian proyek karena tema tidak sepenuhnya mencerminkan realitas lingkungan dan budaya siswa; dan (2) penurunan minat siswa karena kurangnya relevansi dengan kehidupan sehari-hari.

Masalah juga muncul dalam bentuk kesulitan guru dalam mengintegrasikan unsur budaya dan ekologi ke dalam desain dan implementasi P5. Kesulitan ini berakar dari pemahaman yang masih kurang di antara guru mengenai kekayaan budaya lokal dan kondisi ekologi. Konsep budaya mencakup berbagai aspek yang luas dan fleksibel, termasuk teknologi, seni, bahasa, dan kebiasaan. Namun, tidak semua guru di SDN Ngombakan 2 berasal dari daerah setempat, sehingga pemahaman mereka mengenai adat lokal dan potensi ekologi kurang mendalam ketika menentukan tema P5. Lebih lanjut, masalah penentuan tema ini juga disebabkan oleh ketiadaan panduan atau pendekatan yang jelas untuk integrasi dalam kebijakan implementasi P5 dalam desain Kurikulum Merdeka. Dari kesulitan penentuan tema yang integratif ini, muncul proyek yang tidak sepenuhnya mencerminkan kekayaan budaya dan ekologi lokal. Hal ini tentunya berdampak pada minimnya potensi dampak positif proyek terhadap siswa dan masyarakat.

Berdasarkan masalah-masalah tersebut, terdapat beberapa solusi yang dapat diajukan: (1) Penyediaan panduan yang lebih rinci untuk pemilihan tema; (2) Mendorong kolaborasi antara guru, siswa, dan masyarakat lokal untuk menentukan tema yang lebih relevan; (3) Memberikan pelatihan mendalam kepada guru mengenai budaya dan ekologi lokal; (4) Penyusunan modul panduan yang mendukung integrasi aspek budaya dan ekologi dalam proyek; (5) Membangun kemitraan dengan pemangku kepentingan lokal untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam mengenai lingkungan; dan (6) Mengidentifikasi dan memanfaatkan sumber daya lokal yang dapat mendukung proyek.

Dari solusi-solusi tersebut, fokus kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memfasilitasi pemecahan masalah dengan solusi ketiga, yakni memberikan pelatihan mendalam kepada guru mengenai budaya dan ekologi lokal yang dapat digunakan sebagai sumber tema dan kegiatan praktis dalam P5. Pelatihan ini akan pertama-tama meningkatkan kesadaran dan memperluas pengetahuan guru sekolah dasar tentang salah satu produk seni budaya tradisional berupa kerajinan tekstil di Nusantara, seperti batik, lurik, songket, tenun, ulos, dan lainnya yang berkembang di berbagai komunitas budaya di Indonesia. Melalui pelatihan ini, guru akan dipandu untuk memahami teknik pewarnaan tekstil ecoprint sebagai sumber inspirasi dalam kegiatan P5. Ecoprint adalah teknik pewarnaan tekstil yang menggunakan bahan alami, terutama dari tanaman, untuk mencetak pola atau desain pada kain. Keunggulan ecoprint menciptakan pola unik dan alami pada tekstil serta dianggap lebih ramah lingkungan karena menggunakan bahan organik dan teknik pewarnaan yang lebih ramah lingkungan dibandingkan dengan pewarna sintetis.

METODE

Berdasarkan tantangan yang dihadapi oleh para guru sekolah dasar di SDN Ngombakan 2 dalam mengembangkan kegiatan terintegrasi budaya dan ekologi dalam program P5, solusi spesifik yang dipilih adalah pelatihan untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan guru dalam teknik dekorasi tekstil (ecoprint) menggunakan metode *pounding*. Sebanyak 20 guru berpartisipasi dalam pelatihan ini, terdiri dari 8 guru dari SDN Ngombakan 2 dan 12 guru dari sekolah sekitar. Pelaksanaan solusi ini disusun dalam bentuk kegiatan pelatihan sebagai berikut:

- a. **Internalisasi Wawasan tentang Keanekaragaman Seni Nusantara sebagai Dasar Pengembangan Kegiatan P5 di Sekolah Dasar;** Modul pelatihan ini mencakup diskusi mengenai potensi keanekaragaman seni Nusantara untuk proyek P5. Indonesia dengan kekayaan budaya dan seni yang beragam memiliki potensi besar untuk pendidikan karakter, terutama melalui penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) di sekolah dasar. Mengintegrasikan wawasan tentang keragaman seni Nusantara berfungsi sebagai fondasi utama untuk mengembangkan kegiatan P5 di tingkat sekolah dasar. Memahami kekayaan ekspresi seni dari berbagai etnis dan budaya di Indonesia, seperti seni wayang, tari tradisional, musik daerah, hingga seni visual

etnik, mencerminkan identitas dan nilai-nilai yang tertanam dalam masyarakat Nusantara. Integrasi ini memungkinkan siswa dan guru menghargai keindahan warisan budaya lokal dan nasional. Misalnya, melibatkan siswa dalam proyek seni tradisional seperti membuat topeng, pertunjukan wayang, atau belajar tari daerah dapat mendalami pemahaman mereka tentang seni sekaligus melatih keterampilan kreatif dan kolaboratif. Seni Nusantara berfungsi sebagai jembatan untuk menghubungkan kegiatan P5 dengan nilai-nilai Pancasila. Melalui seni, siswa dapat mengeksplorasi makna filosofis, moral, dan spiritual yang tertanam dalam Pancasila. Misalnya, melalui pertunjukan seni tradisional, siswa dapat memahami nilai gotong royong, persatuan, dan keadilan sebagaimana tercermin dalam ajaran Pancasila. Integrasi seni Nusantara juga menjadi sarana mengenalkan potensi karier berbasis seni kepada siswa. Dalam keragaman seni Nusantara, terdapat berbagai profesi seperti seniman, perajin, penari, dan musisi. Dengan memperkenalkan dan menghargai seni Nusantara, pembelajaran menjadi lebih kaya dan menarik serta memperluas perspektif siswa mengenai opsi karier yang dapat mereka tempuh di masa depan. Integrasi seni Nusantara dalam P5 menciptakan lingkungan belajar inklusif, di mana setiap siswa merasa dihargai dan dapat berkontribusi sesuai bakat dan minatnya. Keanekaragaman aktivitas seni memungkinkan setiap siswa menemukan keterampilan dan minatnya sendiri, menciptakan suasana di mana keragaman dihargai dan dirayakan.

- b. **Pendalaman Wawasan tentang Keanekaragaman Kerajinan Tekstil di Indonesia;** Bagian ini melibatkan diskusi mengenai keanekaragaman kerajinan tekstil di Indonesia. Pendalaman wawasan tentang keanekaragaman kerajinan tekstil di Indonesia merupakan langkah penting dalam melestarikan, menghormati, dan mengembangkan kearifan lokal dan keberagaman budaya. Indonesia, sebagai negara yang kaya akan warisan budaya, memiliki tradisi kerajinan tekstil yang mengandung makna mendalam, nilai tradisional, dan keterampilan tinggi. Proses pendalaman ini bukan hanya sebagai upaya pelestarian seni dan kerajinan, tetapi juga sarana untuk menginspirasi kreativitas serta mengenalkan keindahan kerajinan tekstil kepada generasi muda. Dengan memahami teknik dan motif yang ada, makna yang tertanam dalam setiap produk kerajinan tekstil dapat dipahami. Bagian ini membahas batik, lurik, tenun, songket, dan ulos.
- c. **Pendalaman Wawasan tentang Teknik Pewarnaan dalam Kerajinan Tekstil dan Kaitan Ekologisnya;** Pendalaman wawasan tentang teknik pewarnaan dalam kerajinan tekstil memberikan pengalaman mendalam dalam memahami proses kreatif sambil meningkatkan kesadaran akan dampaknya terhadap ekologi. Proses pewarnaan dalam kerajinan tekstil tidak hanya menciptakan karya seni yang indah tetapi juga memiliki implikasi ekologis yang dapat berdampak positif pada lingkungan. Teknik pewarnaan adalah elemen kunci dalam menciptakan keindahan kerajinan tekstil. Dengan memahami penggunaan pigmen alami, bahan organik, dan teknik pewarnaan modern, terbuka kemungkinan kreatif yang tak terbatas. Penggunaan pewarna alami yang ditemukan pada tumbuhan atau mineral meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Teknik pewarnaan ramah lingkungan yang berhubungan dengan kerajinan tekstil, seperti ecoprint yang menggunakan tumbuhan dan daun untuk menciptakan pola pada kain, mengurangi jejak karbon sekaligus memberikan estetika unik yang erat kaitannya dengan alam. Pendalaman wawasan tentang teknik pewarnaan ekologis dapat meningkatkan kesadaran konsumen terhadap nilai ekologis kerajinan tekstil. Ini menciptakan pasar yang mendukung praktik berkelanjutan dalam industri kerajinan tekstil. Kolaborasi dan pertukaran pengetahuan antara para praktisi kerajinan tekstil tentang teknik pewarnaan ramah lingkungan dapat membentuk komunitas yang peduli terhadap dampak ekologis positif.
- d. **Teori Teknik Pewarnaan Ecoprint Menggunakan Metode Pounding;** Dalam konteks pelatihan untuk guru sekolah dasar, memperkenalkan teori teknik pewarnaan ecoprint dengan metode pounding dapat menjadi langkah inovatif untuk mengembangkan keterampilan kreatif mereka. Pendidikan kreatif semacam ini tidak hanya mengeksplorasi seni tekstil tetapi juga memperkenalkan konsep pewarnaan ramah lingkungan. Berikut adalah garis besar pengembangan pemahaman guru dalam teori teknik pewarnaan ecoprint dengan metode pounding: (1) Memahami Ecoprint: Ecoprint adalah teknik pewarnaan tekstil yang menggunakan pewarna alami dari tumbuhan; (2) Prinsip Teknik Pewarnaan Ecoprint: Proses pewarnaan ecoprint didasarkan pada prinsip bahwa tumbuhan mengandung pigmen yang dapat dilepaskan ketika ditekan pada permukaan kain; (3) Jenis Bahan Pewarna: Dalam teori ecoprint, memahami jenis bahan pewarna alami sangat penting; (4) Proses Pounding: Metode pounding

melibatkan serangkaian langkah yang mencakup penataan tanaman di atas permukaan kain, diikuti dengan pemukulan atau pemberian tekanan. Guru akan diajarkan teknik pemukulan yang benar, termasuk kekuatan dan durasi pemukulan yang dibutuhkan untuk hasil optimal; (5) Pengaruh Lingkungan dan Kreativitas: Pelatihan ini juga memasukkan aspek ekologi ke dalam pemahaman guru. Mereka akan diajarkan tentang dampak positif pewarnaan alami terhadap lingkungan; (6) Aplikasi dalam Konteks Pendidikan: Selain teori dan prinsip, pelatihan ini akan mengeksplorasi cara-cara untuk menerapkan teknik pewarnaan ecoprint dalam pendidikan sekolah dasar.

- e. **Praktik Penerapan Teknik Ecoprint Menggunakan Metode Pounding;** Penting untuk mengatur kegiatan praktik lapangan secara sistematis dan prosedural agar guru dapat memahami, menerapkan, dan mengajarkan teknik ecoprint dengan efektif. Berikut panduan langkah demi langkah untuk kegiatan praktik lapangan membuat ecoprint dengan metode pounding: (1) Pengantar dan Konteks: Fasilitator memulai sesi dengan memberikan pengantar tentang tujuan praktik lapangan dan konteks ekologis dari teknik ecoprint; (2) Pengenalan Bahan dan Alat: Peserta diberi penjelasan rinci tentang bahan dan alat yang akan digunakan; (3) Demonstrasi Teknik Pounding: Fasilitator mendemonstrasikan langkah demi langkah teknik pounding yang benar; (4) Tugas Praktik Individu: Peserta diminta untuk mempraktikkan teknik pounding secara mandiri dengan bimbingan langsung dari fasilitator; (5) Diskusi dan Umpan Balik: Setelah sesi praktik, ada diskusi di mana peserta dapat berbagi pengalaman dan pertanyaan. Fasilitator memberikan umpan balik konstruktif dan tips untuk meningkatkan keterampilan setiap peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelatihan teknik ecoprint dengan metode pounding dirancang untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam enam aspek utama: konsep ecoprint, prinsip teknik pewarnaan, jenis bahan pewarna, keterampilan proses pounding, kesadaran lingkungan dan kreativitas, serta penerapan dalam konteks pendidikan. Evaluasi dilakukan pada tiga kategori, yaitu tinggi, sedang, dan rendah, menunjukkan kondisi awal yang sebagian besar berada dalam kategori rendah, sehingga diperlukan peningkatan dalam setiap aspek. Pada aspek pemahaman konsep dasar ecoprint, hanya 5% peserta yang memiliki pemahaman tinggi di awal pelatihan, sementara 85% berada di kategori rendah. Setelah pelatihan, 75% peserta berhasil mencapai pemahaman tinggi, dan persentase kategori rendah menurun drastis menjadi 10%. Hasil ini mencerminkan peningkatan signifikan pada pemahaman peserta tentang konsep ecoprint, terutama pemanfaatan bahan alami dan teknik pewarnaan yang ramah lingkungan.

Pada prinsip teknik pewarnaan, 90% peserta awalnya berada di kategori rendah dan hanya 5% di kategori tinggi. Prinsip ini mencakup pemindahan pigmen tumbuhan ke kain melalui pemukulan. Usai pelatihan, 70% peserta masuk dalam kategori tinggi, menunjukkan pemahaman yang lebih baik mengenai proses pewarnaan dan teknik ecoprint yang benar. Aspek pemahaman tentang jenis bahan pewarna menunjukkan bahwa 90% peserta berada dalam kategori rendah pada awal pelatihan, dan hanya 5% mencapai kategori tinggi. Setelah pelatihan, sebanyak 80% peserta memahami jenis bahan pewarna alami dengan lebih baik, mengurangi kategori rendah menjadi 10%. Pemahaman ini memungkinkan peserta lebih eksploratif dalam memilih tanaman yang menghasilkan beragam motif dan warna pada kain.

Pada keterampilan proses pounding, hanya 10% peserta yang berada dalam kategori tinggi, sementara 80% dalam kategori rendah di awal pelatihan. Teknik pounding, yang meliputi pemukulan daun atau bunga dengan kekuatan dan durasi tertentu, mengalami peningkatan pasca pelatihan. Sebanyak 75% peserta mencapai kategori tinggi, menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menghasilkan motif dan warna pada kain dengan teknik pounding yang tepat. Kesadaran lingkungan dan kreativitas juga dievaluasi dalam pelatihan ini. Pada kondisi awal, 85% peserta berada dalam kategori rendah, sementara 10% di kategori tinggi. Setelah pelatihan, kesadaran dan kreativitas meningkat signifikan, dengan 65% peserta berada di kategori tinggi. Hal ini mencerminkan pemahaman peserta tentang pentingnya penggunaan bahan alami dalam mengurangi limbah kimia, serta kreativitas dalam menciptakan motif unik yang ekologis.

Aspek penerapan ecoprint dalam konteks pendidikan menunjukkan bahwa 90% peserta awalnya berada dalam kategori rendah, hanya 5% di kategori tinggi. Pelatihan membantu peserta memahami bagaimana ecoprint dapat diintegrasikan dalam kegiatan pembelajaran kreatif di sekolah dasar. Setelah pelatihan, 70% peserta mencapai kategori tinggi dalam aspek ini, menunjukkan kemampuan untuk merancang kegiatan ecoprint yang mendukung pembelajaran aktif dan meningkatkan kesadaran siswa tentang lingkungan. Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam ecoprint. Sebagian besar peserta berhasil mencapai kategori tinggi pada setiap aspek yang dievaluasi, mencerminkan keberhasilan pelatihan dalam mentransformasi pemahaman dan keterampilan dari kondisi awal yang mayoritas rendah menjadi dominan pada kategori tinggi. Secara keseluruhan, hasil dari kondisi awal dan kondisi pasca pelatihan dalam aspek pengetahuan teknik ecoprint metode pounding dari para guru dapat dicermati pada tabel 1.1. Dari table tersebut dapat dilihat bahwa kecenderungan yang adalah adanya peningkatan pengetahuan para guru dari kondisi awal dibandingkan dengan kondisi pasca pelatihan.

Tabel 1. Perbandingan Aspek Pengetahuan Peserta Pelatihan Ecoprint dengan Metode Pounding pada Kondisi Awal dan Kondisi Akhir.

Aspek Penilaian	Kondisi Awal		Persentase Kondisi Awal	Kondisi Akhir		Persentase Kondisi Akhir
	Kategori	(jml peserta)		Kategori	(jml peserta)	
Pemahaman tentang Ecoprint	Tinggi	1	5%	15	75%	
	Sedang	2	10%	3	15%	
	Rendah	17	85%	2	10%	
Prinsip Teknik Pewarnaan Ecoprint	Tinggi	1	5%	14	70%	
	Sedang	1	5%	4	20%	
	Rendah	18	90%	2	10%	
Jenis Bahan Pewarna	Tinggi	1	5%	16	80%	
	Sedang	1	5%	2	10%	
	Rendah	18	90%	2	10%	
Proses Pounding	Tinggi	2	10%	15	75%	
	Sedang	2	10%	3	15%	
	Rendah	16	80%	2	10%	
Kesadaran Lingkungan dan Kreativitas	Tinggi	1	5%	13	65%	
	Sedang	2	10%	5	25%	
	Rendah	17	85%	2	10%	
Penerapan dalam Konteks Pendidikan	Tinggi	1	5%	14	70%	
	Sedang	1	5%	3	15%	
	Rendag	18	90%	3	15	

Pelatihan teknik pewarnaan kain menggunakan metode pounding juga bertujuan meningkatkan keterampilan peserta dalam menggunakan bahan alami sebagai pewarna. Pelatihan ini mencakup serangkaian prosedur, mulai dari persiapan kain hingga proses finishing. Hasil dari pelatihan ini

dievaluasi melalui penilaian keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Kondisi Awal Keterampilan

Pada awal pelatihan, kondisi keterampilan peserta menunjukkan bahwa mayoritas mereka berada dalam kategori rendah. Dari 20 peserta, sekitar 16 orang (80%) berada dalam kategori rendah pada hampir semua indikator keterampilan. Misalnya, pada langkah Persiapan Kain, 13 peserta (65%) tidak dapat melakukan pembersihan kain dengan baik, menunjukkan pentingnya pelatihan pada langkah ini untuk memastikan kain siap untuk proses pewarnaan. Hanya 2 peserta (10%) yang berada pada kategori sedang, dan 2 peserta lainnya (10%) yang menunjukkan kemampuan tinggi. Pada indikator Rendam Kain, situasi serupa terjadi di mana 18 peserta (90%) tidak terbiasa merendam kain sebelum proses pewarnaan. Hal ini mencerminkan kurangnya pengetahuan dan pengalaman peserta mengenai pentingnya tahap ini dalam mempersiapkan kain untuk menyerap warna dengan lebih baik. Indikator Memilih Bahan Pewarna juga menunjukkan hasil yang mencolok. Sebanyak 16 peserta (80%) tidak mampu memilih bahan pewarna yang tepat. Pemilihan bahan yang tepat sangat penting dalam menentukan kualitas hasil akhir. Peserta yang tidak dapat memilih bahan dengan baik berisiko menghasilkan pewarnaan yang tidak memuaskan. Selanjutnya, dalam langkah Menata Bahan Pewarna, 18 peserta (90%) menunjukkan keterampilan yang rendah dalam menata bahan dengan benar. Keterampilan ini sangat penting untuk memastikan desain yang diinginkan dapat dicapai. Peserta yang tidak dapat menata bahan dengan baik akan menghadapi kesulitan dalam menciptakan pola yang sesuai.

Pada tahap Proses Pounding, 18 peserta (90%) tidak mampu melakukan pukulan yang merata dan hati-hati. Keterampilan ini esensial untuk memastikan warna dapat transfer dengan baik ke kain. Jika teknik pounding tidak dilakukan dengan benar, maka hasil pewarnaan tidak akan maksimal. Dalam indikator Pencucian Kain, hasil menunjukkan bahwa 18 peserta (90%) belum mampu melakukan pencucian dengan tepat. Pencucian ini bertujuan untuk menghilangkan sisa pewarna yang tidak terikat pada kain. Ketidakmampuan dalam tahap ini dapat berdampak buruk pada warna dan kualitas kain setelah dicuci. Pada langkah Pengeringan, 16 peserta (80%) tidak memahami cara yang tepat untuk menggantung kain agar warna tetap cerah. Sedangkan pada langkah Finishing, 18 peserta (90%) belum mampu melakukan pemeriksaan hasil akhir dengan baik. Proses finishing ini penting untuk memastikan bahwa hasil pewarnaan sesuai dengan yang diinginkan.

2. Kondisi Akhir Keterampilan

Setelah pelatihan, evaluasi kembali dilakukan untuk menilai perubahan dalam keterampilan peserta. Hasil evaluasi menunjukkan adanya pergeseran yang signifikan dalam keterampilan peserta. Dari 20 peserta, sebagian besar kini menunjukkan keterampilan yang tinggi. Sebanyak 17 peserta (85%) berada dalam kategori tinggi pada beberapa indikator. Pada langkah Persiapan Kain, hanya 1 peserta (5%) yang masih tergolong dalam kategori rendah setelah pelatihan. Sebanyak 19 peserta (95%) kini mampu melakukan pembersihan dan perendaman kain dengan benar. Peningkatan keterampilan ini mencerminkan pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya langkah persiapan dalam proses pewarnaan. Perubahan signifikan juga terlihat pada indikator Memilih Bahan Pewarna, di mana 19 peserta (95%) sekarang mampu memilih bahan pewarna dengan baik. Hal ini menunjukkan keberhasilan pelatihan dalam memberikan pengetahuan yang lebih mendalam tentang pentingnya pemilihan bahan pewarna yang berkualitas. Perbandingan kondisi awal dengan kondisi akhir pelatihan pada aspek keterampilan dapat dicermati pada table 2 di bawah ini.

Indikator Menata Bahan Pewarna menunjukkan bahwa keterampilan peserta meningkat, dengan 17 peserta (85%) kini mampu menata bahan dengan baik, sementara 3 peserta (15%) berada dalam kategori rendah. Peningkatan ini menandakan bahwa peserta lebih percaya diri dalam mengekspresikan kreativitas mereka melalui desain kain. Dalam proses Pounding, peserta menunjukkan keterampilan yang sangat baik. Sebanyak 18 peserta (90%) kini mampu melakukan proses pounding dengan tepat, menunjukkan bahwa mereka telah memahami teknik yang diajarkan dengan baik. Kemampuan ini sangat penting agar warna dapat menempel dengan baik pada kain, dan keberhasilan ini menunjukkan bahwa peserta mampu menerapkan teknik yang telah diajarkan. Peningkatan juga terlihat dalam langkah Pencucian Kain, di mana hanya 1 peserta (5%) yang masih tergolong dalam kategori rendah. Sebanyak 19 peserta (95%) kini mampu melakukan pencucian dengan tepat, yang menunjukkan bahwa mereka telah menguasai cara menghilangkan sisa pewarna yang tidak terikat. Dengan demikian, kualitas hasil pewarnaan menjadi lebih baik.

Tabel 2 Perbandingan Aspek Keterampilan Peserta Pelatihan Ecoprint dengan Metode Pounding pada Kondisi Awal dan Kondisi Akhir.

Dalam langkah Pengeringan, peserta menunjukkan kemajuan yang sangat baik, dengan 20 peserta (100%) mampu menggantung kain dengan cara yang benar. Mereka memahami bahwa pengeringan yang tepat akan menjaga warna kain tetap cerah dan tidak pudar. Pada langkah Finishing, 20 peserta (100%) kini dapat melakukan pemeriksaan hasil dengan baik dan melakukan proses setting warna jika

Aspek Penilaian	Kategori	Kondisi Awal (jml peserta)	Persentase Kondisi awal	Kondisi Akhir (jml peserta)	Persentase (kondisi akhir)
Persiapan kain	Tinggi	1	5%	19	95%
	Sedang	2	10%	0	0%
	Rendah	17	85%	1	5%
Memilih daun pewarna	Tinggi	2	10%	19	95%
	Sedang	2	10%	1	5%
	Rendah	16	80%	0	0%
Menata bahan daun pewarna	Tinggi	2	10%	17	85%
	Sedang	0	0%	3	15%
	Rendah	18	90%	0	10%
Proses Pounding (menempel pewarna)	Tinggi	2	10%	18	90%
	Sedang	3	15%	1	5%
	Rendah	15	75%	1	5%
Pencucian Kain	Tinggi	1	5%	19	95%
	Sedang	2	10%	0	0%
	Rendah	17	85%	1	5%
Pengeringan	Tinggi	2	10%	20	100%
	Sedang	2	10%	0	0%
	Rendah	16	80%	0	0%
Finishing	Tinggi	0	0%	20	100%
	Sedang	2	10%	0	0%
	Rendah	18	90%	0	0%

diperlukan. Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan ini sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan peserta. Transformasi dari mayoritas peserta yang berada dalam kategori rendah menjadi sebagian besar peserta yang tergolong tinggi mencerminkan keberhasilan program pelatihan ini. Data ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya memberikan keterampilan praktis, tetapi juga meningkatkan pemahaman peserta tentang pentingnya setiap tahap dalam proses pewarnaan kain.

Pembahasan

Analisis hasil pelatihan teknik pewarnaan kain menggunakan metode pounding ini memanfaatkan teori pembelajaran sosial yang dikembangkan oleh Albert Bandura, serta pendekatan VAKT (Visual, Auditory, Kinesthetic, dan Tactile) (Ibrahim et al., 2020). Berdasarkan data yang telah disajikan, teori ini dan pendekatan VAKT berperan signifikan dalam meningkatkan keterampilan peserta selama pelatihan, baik melalui observasi, interaksi, maupun praktik langsung. Teori pembelajaran sosial Bandura menekankan pentingnya observasi dan interaksi sosial dalam proses belajar. Dalam pelatihan ini, peserta tidak hanya belajar dari instruksi verbal, tetapi juga melalui pengamatan terhadap teknik

yang diperagakan instruktur dan sesama peserta (Rosnaeni et al., 2022). Konsep utama dalam teori ini, seperti modeling dan reinforcement, tampak relevan dalam meningkatkan keterampilan. Peserta mengamati teknik yang diperlihatkan, menirunya, lalu mendapatkan penguatan ketika berhasil, yang menambah pemahaman dan kepercayaan diri. Sebagai contoh, mereka menyaksikan langkah-langkah memilih bahan pewarna yang tepat, kemudian mencoba sendiri. Pengalaman ini memberikan kejelasan dalam aspek-aspek yang menentukan keberhasilan, seperti kualitas bahan (Mewengkang et al., 2022; Ramdani et al., 2021; Syamsuddin, 2020).



Gambar 1. Proses pelatihan *ecoprint* dengan teknik *pounding* menerapkan pembelajarannya berbasis social (*social learning*).

Dalam proses pembelajaran ini, reinforcement atau penguatan juga sangat penting. Setiap kali peserta berhasil, umpan balik positif dari instruktur atau sesama peserta meningkatkan motivasi mereka. Ini terlihat dalam peningkatan keterampilan peserta pada setiap tahap, mulai dari persiapan kain hingga finishing. Hal ini juga menunjukkan pentingnya pengakuan dari lingkungan belajar dalam membangun self-efficacy atau keyakinan diri, yang menurut Bandura dapat meningkatkan keterlibatan dalam proses belajar. Peserta semakin yakin ketika melihat keberhasilan pada langkah demi langkah teknik pewarnaan ini. Pendekatan VAKT menambah efektivitas pembelajaran dengan memenuhi beragam gaya belajar peserta. Bagi peserta visual, demonstrasi instruktur sangat membantu mereka memahami proses pewarnaan dengan lebih baik. Mereka dapat melihat langkah-langkah dan detail teknik pewarnaan yang diperagakan. Peserta dengan gaya auditory mendapat manfaat dari instruksi verbal dan diskusi kelompok, di mana mereka dapat bertanya, mendiskusikan, dan mengatasi kendala bersama. Diskusi ini penting untuk gaya belajar auditory yang memperoleh informasi lebih efektif melalui interaksi verbal.

Gaya belajar kinestetik sangat diuntungkan dalam pelatihan ini karena teknik *pounding* adalah praktik langsung yang memerlukan keterlibatan fisik secara penuh. Mulai dari persiapan kain hingga pukulan pada bahan pewarna, peserta merasakan setiap proses, yang membantu memperkuat pemahaman teknis mereka. Bagi peserta yang memiliki gaya belajar tactile, pengalaman langsung dalam menyentuh bahan pewarna, merasakan tekstur kain, dan mengukur kekuatan pukulan yang diperlukan untuk memindahkan warna adalah pengalaman belajar yang sangat konkret. Hal ini tidak hanya memperkaya pemahaman mereka, tetapi juga menambah kepuasan dari hasil kerja sendiri. Data pelatihan menunjukkan bahwa terdapat perubahan signifikan dalam keterampilan peserta sebelum dan setelah pelatihan. Sebagai contoh, pada tahap persiapan kain, di mana 80% peserta awalnya berada pada kategori rendah, setelah pelatihan 95% peserta menunjukkan peningkatan ke keterampilan tinggi. Demikian pula pada tahap pemilihan bahan pewarna, di mana sebelumnya 80% peserta tidak mampu memilih dengan baik, setelah pelatihan 95% peserta berhasil memilih bahan secara tepat. Ini menunjukkan bahwa metode observasi dan praktik langsung sangat membantu peserta memahami bahan pewarna dan kualitas yang harus diperhatikan.

Pada tahap penataan bahan pewarna, hasilnya menunjukkan peningkatan dari 90% peserta dengan keterampilan rendah pada awalnya menjadi 85% dengan keterampilan tinggi. Dengan mempraktekkan langsung dan mengamati penataan bahan di atas kain penyangga, peserta dapat meniru keterampilan yang diperlukan untuk menghasilkan pola yang diinginkan. Peningkatan ini menandakan keberhasilan proses pembelajaran melalui pendekatan praktik langsung yang dapat diobservasi. Proses *pounding*, yang merupakan inti teknik ini, juga mengalami peningkatan signifikan dari 90% peserta yang awalnya

tidak mampu melakukannya dengan benar menjadi 90% peserta yang kini mahir. Melalui praktik langsung, mereka belajar bagaimana memukul bahan pewarna dengan palu secara hati-hati agar warna tertransfer dengan baik tanpa merusak kain. Pemahaman ini terbentuk dari pengalaman langsung dan pengamatan terhadap cara instruktur melakukannya.

Pada tahap pencucian, peningkatan serupa terjadi, dengan 95% peserta kini memahami cara mencuci kain yang benar setelah pelatihan. Pemahaman ini krusial dalam menjaga kualitas hasil akhir. Pengalaman melihat instruktur mencuci kain dengan air dingin tanpa deterjen kuat memungkinkan peserta mempelajari cara merawat kain yang telah diwarnai dengan teknik *pounding* agar hasil tetap optimal. Tahap pengeringan pun menunjukkan hasil positif, dengan 85% peserta kini memahami cara yang benar menggantung kain. Dalam tahap akhir finishing, hasil juga menunjukkan bahwa 90% peserta kini mampu memeriksa hasil akhir dengan cermat, serta memahami pentingnya proses setting warna jika diperlukan. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta tidak hanya memperoleh keterampilan teknis dasar, tetapi juga pemahaman tentang perawatan kualitas hasil akhir. Secara keseluruhan, penerapan teori pembelajaran sosial dan pendekatan VAKT terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan peserta selama pelatihan *ecoprint*. Kombinasi pengamatan, praktik langsung, serta diskusi kelompok memberikan pengalaman belajar komprehensif yang mendalam. Peserta dapat menyesuaikan cara belajar mereka dengan metode yang paling sesuai, baik itu melalui visualisasi, diskusi verbal, praktik fisik, atau keterlibatan langsung. Pelatihan ini tidak hanya memperkaya keterampilan teknis peserta tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri dan motivasi mereka untuk terus belajar dan mengeksplorasi kreativitas dalam teknik pewarnaan kain.

Keterampilan yang dikuasai guru dari pelatihan *ecoprint* melalui teknik *pounding* berpotensi memberikan dampak signifikan terhadap siswa dan pembelajaran Projek P5 (Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila) di sekolah dasar. Dengan kemampuan baru yang diperoleh, guru dapat mendesain pengalaman belajar yang lebih kreatif dan kontekstual, sehingga memfasilitasi penguatan nilai-nilai Pancasila yang menjadi dasar pendidikan di Indonesia. Melalui keterampilan dalam teknik pewarnaan kain menggunakan bahan alami, guru dapat mengintegrasikan konsep keberlanjutan ke dalam pembelajaran. Siswa diajak untuk memahami pentingnya menjaga lingkungan dengan menggunakan bahan-bahan yang tidak berbahaya dan berkelanjutan. Kegiatan ini mendorong siswa untuk berpikir kritis mengenai dampak lingkungan dari pilihan mereka, serta memberikan contoh konkret tentang bagaimana seni dapat dipadukan dengan pelestarian lingkungan. Hal ini sesuai dengan tujuan Projek P5 yang berfokus pada pembentukan pelajar yang cinta tanah air dan bertanggung jawab sosial.

Selain itu, proses pelaksanaan teknik *ecoprint* dapat merangsang kreativitas siswa. Guru dapat mengatur kegiatan di mana siswa merancang dan menciptakan karya seni mereka sendiri. Proses ini tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik halus dan kreativitas siswa, tetapi juga memberikan ruang bagi mereka untuk mengekspresikan diri. Ketika siswa terlibat dalam kegiatan yang bersifat eksploratif dan kreatif, mereka belajar untuk berpikir *out of the box* dan mengembangkan ide-ide mereka sendiri. Ini sangat sejalan dengan nilai-nilai Pancasila yang menekankan pentingnya kreativitas dan inovasi dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan kolaboratif juga dapat diperkuat melalui kegiatan *ecoprint*. Dalam proyek ini, siswa dapat diajak untuk bekerja dalam kelompok, merencanakan desain, dan berbagi tugas dalam proses pembuatan. Hal ini mendorong siswa untuk belajar bekerja sama, berkomunikasi dengan efektif, dan menghargai kontribusi masing-masing anggota kelompok. Pengalaman kerja tim ini sangat penting dalam membentuk karakter siswa yang mampu berkolaborasi dan berkontribusi positif dalam masyarakat, sesuai dengan tujuan P5 yang mengutamakan kerja sama dan persatuan.

Selain itu, pelatihan ini dapat membuka kesempatan bagi siswa untuk mempelajari dan menghargai budaya lokal. Dengan menggunakan bahan pewarna yang berasal dari alam, siswa akan lebih menyadari keanekaragaman hayati dan sumber daya alam yang tersedia di sekitar mereka. Guru dapat mengaitkan teknik pewarnaan ini dengan pengetahuan tentang budaya lokal dan tradisi yang berkaitan dengan seni dan kerajinan. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar tentang seni, tetapi juga mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang identitas budaya mereka, yang merupakan salah satu aspek penting dalam pembentukan karakter pelajar Pancasila. Secara keseluruhan, keterampilan yang diperoleh guru dari pelatihan *ecoprint* dapat memberikan dampak yang luas terhadap pembelajaran dan penguatan profil pelajar di sekolah dasar. Dengan mengintegrasikan teknik pewarnaan kain yang ramah lingkungan dalam kegiatan belajar, guru tidak hanya meningkatkan keterampilan praktis siswa tetapi juga menanamkan nilai-nilai karakter yang sejalan dengan Pancasila. Melalui proses belajar yang

melibatkan kreativitas, kolaborasi, dan kesadaran lingkungan, siswa akan tumbuh menjadi generasi pelajar yang berintegritas, mandiri, dan peduli terhadap lingkungan serta budaya mereka. Hal ini sangat penting dalam upaya menciptakan pendidikan yang relevan dan kontekstual di era modern saat ini.

SIMPULAN

Pelatihan teknik ecoprint dengan metode pounding telah terbukti berkontribusi signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru, sekaligus mendukung penguatan pembelajaran Projek P5 di sekolah dasar. Pelatihan ini memperkaya kreativitas guru dalam merancang kegiatan pembelajaran yang lebih menarik dan kontekstual. Guru yang terlatih mampu menerapkan teknik ecoprint dalam pembelajaran, mengajak siswa aktif berpartisipasi menciptakan karya seni yang ramah lingkungan. Proses ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar siswa tetapi juga menanamkan nilai keberlanjutan yang sejalan dengan tujuan P5, yakni membentuk pelajar yang mencintai tanah air dan bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Dengan keterampilan baru ini, guru dapat mengintegrasikan prinsip ekologi ke dalam kurikulum, mengedukasi siswa tentang pentingnya menjaga lingkungan dan menggunakan sumber daya alam secara bijak. Teknik ecoprint mengajak siswa berkolaborasi, berinovasi, dan menghargai satu sama lain, serta mengembangkan keterampilan sosial yang esensial. Selain itu, pengalaman langsung dalam proses kreatif ini membantu siswa berpikir kritis, mengeksplorasi ide, dan merasakan kepuasan dalam menciptakan karya seni. Implementasi teknik ecoprint juga membuka ruang bagi guru dan siswa untuk mengenal budaya lokal dan kearifan lingkungan, yang penting dalam pembentukan karakter pelajar Pancasila. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi profesional guru tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan karakter dan keterampilan siswa yang relevan dengan tuntutan abad 21.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Sebelas Maret Surakarta atas dukungan finansial yang diberikan untuk kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui skema Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR-UNS), yang didanai oleh anggaran non-negara untuk tahun anggaran 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- E. Kustiyah and Iskandar, "Batik Sebagai Identitas Kultural Bangsa Indonesia Di Era Globalisasi," *Gema*, vol. 30, no. 52, pp. 2456–2472, 2017.
- J. Achjadi, "Sekilas Cerita Tenun," p. 46, 2013.
- S. Kartiwa, "Kain Tenun Tradisional Nusa Tenggara," p. 85, 1973.
- N. S. R. Rukmana, Yarmaidi, and N. Suwarni, "Kain Songket dalam Upaya Pelestarian Budaya Daerah Palembang di Muara Penimbung Ulu," *J. Penelit. Geogr.*, vol. 2, no. 7, pp. 1–11, 2014.
- S. Wuryani, "Lurik Dan Fungsinya Di Masa Lalu," *Ornamen*, vol. 10 No 1, pp. 81–100, 2013.
- A. R. Hikmah and D. Retnasari, "Ecoprint Sebagai Alternatif Peluang Usaha Fashion Yang Ramah Lingkungan," *Univ. Negeri Yogyakarta*, vol. 6, no. 1, pp. 1–5, 2021.
- R. N. Tresnarupi and A. Hendrawan, "Penerapan Teknik Ecoprint pada Busana dengan Mengadaptasi Tema Bohemian," *e-Proceeding Art Des.*, vol. 6, no. 2, pp. 1954–1960, 2019.