



Pelatihan Ecoprint Teknik Iron Blanket sebagai Upaya Penguatan Kompetensi Ecopreneur Santri Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo

Aqim Amral Hukmi^{1*}, Agung Ari Subagio², Fera Ratyaningrum³, Utari Anggita Shanti⁴, Khoirul Amin⁵, Abdul Aziz Khoiri⁶

^{1,2,3,4} Program Studi S1 Pendidikan Seni Rupa, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia, 60213

⁵ Program Studi S1 Seni Rupa Murni, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia, 60213

⁶ Program Studi S1 Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia, 60213

E-mail:* aqimhukmi@unesa.ac.id

Doi : <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v7i3.3368>

Info Artikel:

Diterima :
2026-07-27

Diperbaiki :
2026-08-01

Disetujui :
2026-08-02

Kata Kunci: *Ecoprint, Iron Blanket, Ecopreneurship, Pondok Pesantren, Pengabdian Kepada Masyarakat.*

Abstrak: Pondok pesantren memiliki potensi dalam mengembangkan kewirausahaan berbasis lingkungan, namun keterampilan santri dalam memproduksi tekstil ramah lingkungan masih terbatas. Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi ecopreneur santri melalui pelatihan ecoprint teknik *Iron Blanket* di Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo, Kota Kediri. Kegiatan melibatkan 40 santri dengan pendekatan *participatory training* melalui penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi menggunakan observasi, penilaian produk, serta angket Ya/Tidak yang dianalisis secara deskriptif. Hasil menunjukkan bahwa setelah pelatihan seluruh peserta (100%) memahami konsep dan mampu mempraktikkan teknik *Iron Blanket* secara mandiri, sedangkan 85% peserta berminat mengembangkan produk ecoprint sebagai peluang usaha. Seluruh peserta berhasil menghasilkan produk ecoprint berupa tote bag dan kaos bermotif daun dan bunga lokal. Program ini efektif memperkuat kompetensi teknis, menumbuhkan jiwa ecopreneur, serta mendukung keberlanjutan pembelajaran melalui penyusunan handbook pelatihan.

Keywords: *Ecoprint, Iron Blanket, Ecopreneurship, Islamic Boarding School, Community Service.*

Abstract: *Islamic boarding schools have the potential to develop environment-based entrepreneurship, but the skills of students in producing environmentally friendly textiles are still limited. This Community Service aims to improve the knowledge, skills, and competencies of ecopreneur students through Iron Blanket technique ecoprint training at the HM Al-Mahrusiyah Lirboyo Islamic Boarding School, Kediri City. The activity involved 40 students with a participatory training approach through the delivery of materials, demonstrations, direct practice, mentoring, and evaluation using observation, product assessment, and a Descriptively analyzed Yes/No questionnaire. The results showed that after the training, all participants (100%) understood the concept and were able to practice the Iron Blanket technique independently, while 85% of participants were interested in developing ecoprint products as a business opportunity. All participants succeeded in producing ecoprint products in the form of tote bags and t-shirts with local leaf and flower patterns. This program is effective in strengthening technical competence, fostering an ecopreneur spirit, and supporting the sustainability of learning through the preparation of a training handbook.*

Pendahuluan

Pondok pesantren merupakan salah satu institusi pendidikan Islam yang memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, mengembangkan sumber daya manusia, serta mendorong pemberdayaan masyarakat. Selain berfungsi sebagai pusat pendidikan keagamaan, pesantren semakin berkembang sebagai ruang pembelajaran keterampilan hidup (*life skills*) dan kewirausahaan yang mampu menghasilkan lulusan yang mandiri serta adaptif terhadap perubahan sosial dan ekonomi. Pengembangan jiwa kewirausahaan di lingkungan pesantren menjadi salah satu pendekatan yang relevan untuk memperkuat kemandirian ekonomi santri sekaligus mendukung pembangunan masyarakat berbasis potensi lokal. Hasil penelitian Haidir dan Harjawati menunjukkan bahwa integrasi pendidikan kewirausahaan di pesantren mampu membentuk santri yang tidak hanya memiliki kompetensi spiritual, tetapi juga keterampilan produktif yang mendukung terciptanya *santripreneur* sebagai agen pembangunan ekonomi masyarakat (Adzra Haidir & Harjawati, 2025)

Salah satu pesantren yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan melalui program pemberdayaan ekonomi kreatif adalah Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo, Kota Kediri. Pesantren yang berdiri sejak tahun 1988 ini menyelenggarakan pendidikan formal maupun nonformal dengan jumlah santri yang besar serta didukung sarana pendidikan yang memadai. Selain aktivitas akademik

dan keagamaan, pesantren juga memfasilitasi berbagai kegiatan pengembangan minat dan bakat di bidang seni dan kreativitas, seperti kaligrafi, karikatur, penulisan, rebana, marawis, tilawah, dan pelatihan dakwah, sehingga menyediakan lingkungan yang kondusif bagi implementasi pelatihan keterampilan berbasis industri kreatif. Besarnya jumlah santri usia produktif menjadi modal penting dalam pengembangan kegiatan kewirausahaan yang berorientasi pada peningkatan kompetensi, kreativitas, dan kemandirian ekonomi.

Meskipun memiliki potensi sumber daya manusia yang besar, pemanfaatan potensi tersebut belum sepenuhnya diarahkan pada pengembangan unit usaha kreatif berbasis lingkungan yang dapat memberikan nilai ekonomi berkelanjutan. Sebagian besar santri belum memiliki keterampilan teknis dalam menghasilkan produk kreatif yang memiliki nilai jual, terutama pada bidang tekstil ramah lingkungan. Kondisi ini menunjukkan perlunya program pemberdayaan yang tidak hanya meningkatkan keterampilan produksi, tetapi juga menanamkan wawasan kewirausahaan sehingga keterampilan yang diperoleh dapat dikembangkan menjadi usaha produktif setelah santri menyelesaikan pendidikan di pesantren.

Di sisi lain, meningkatnya perhatian masyarakat terhadap isu keberlanjutan (*sustainability*) mendorong berkembangnya berbagai inovasi produk tekstil berbasis bahan alami. Salah satu teknik yang berkembang pesat adalah *ecoprint*, yaitu teknik menghias kain dengan memanfaatkan bentuk, warna, dan pigmen alami dari daun, bunga, batang, maupun bagian tumbuhan lainnya sehingga menghasilkan motif yang unik tanpa menggunakan pewarna sintetis (Lalbahadur Gupta et al., 2025). Teknik ini sejalan dengan konsep industri kreatif berkelanjutan karena memanfaatkan sumber daya alam yang mudah diperoleh, ramah lingkungan, serta menghasilkan limbah yang relatif lebih sedikit dibandingkan proses pewarnaan tekstil konvensional. Penggunaan pewarna alami juga memberikan dampak positif terhadap lingkungan karena berasal dari bahan yang dapat diperbarui dan mudah terurai secara alami (Nadeem et al., 2024).

Salah satu pengembangan teknik *ecoprint* yang banyak digunakan saat ini adalah *Iron Blanket*. Teknik *Iron Blanket* memanfaatkan kain pelapis (*blanket*) yang telah diberi perlakuan larutan tunjung (*ferrous sulfate/iron mordant*). Senyawa ini bereaksi dengan kandungan tanin yang terdapat pada daun dan bagian tumbuhan lainnya sehingga menghasilkan transfer pigmen yang lebih optimal, memperkuat intensitas warna, meningkatkan kontras, serta memperjelas karakter motif alami pada permukaan kain (Chusna Tsani et al., 2025; Tsani et al., 2024). Dibandingkan teknik *ecoprint* konvensional, metode *Iron Blanket* memiliki beberapa keunggulan, antara lain

proses yang relatif sederhana, tidak memerlukan peralatan khusus, mudah dipelajari oleh pemula, serta mampu menghasilkan variasi warna dan efek visual yang lebih kaya. Karakteristik tersebut menjadikan teknik *Iron Blanket* sesuai diterapkan sebagai materi pelatihan keterampilan di lingkungan pesantren yang memiliki keterbatasan fasilitas produksi.

Selain menghasilkan produk tekstil yang bernilai estetis, pelatihan ecoprint juga memiliki potensi sebagai media pembelajaran kewirausahaan berbasis lingkungan (*ecopreneurship*). Konsep *ecopreneurship* tidak hanya menekankan kemampuan menghasilkan produk kreatif, tetapi juga membangun kesadaran terhadap pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan serta menciptakan peluang usaha yang memiliki nilai ekonomi sekaligus memperhatikan aspek lingkungan. Santosa menjelaskan bahwa pengembangan semangat kewirausahaan di pesantren perlu diarahkan pada pembentukan kompetensi praktis yang mampu mendorong santri menjadi pelaku usaha mandiri berbasis potensi lokal (Santosa, 2024). Hasil penelitian Fadhlurrahman dkk. juga menunjukkan bahwa pendidikan kewirausahaan yang terintegrasi dengan nilai-nilai pesantren mampu meningkatkan kreativitas, kesiapan kerja, serta keberanian santri dalam membangun usaha secara mandiri (Fadhlurrahman et al., 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi bersama pengurus Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo yang dilaksanakan pada 17 Mei 2026, diketahui bahwa santri memiliki minat yang tinggi terhadap pengembangan keterampilan kreatif berbasis tekstil ramah lingkungan. Namun demikian, mereka belum memperoleh pelatihan yang sistematis mengenai proses produksi ecoprint menggunakan teknik *Iron Blanket*, mulai dari persiapan bahan, proses *scouring*, *mordanting*, penyiapan *blanket* yang diberi perlakuan larutan tunjung (*ferrous sulfate*) sebagai *iron mordant*, penyusunan daun pada kain, proses *steaming*, hingga tahap fiksasi dan *finishing*. Selain keterampilan teknis, santri juga belum memiliki pengalaman dalam mengembangkan produk ecoprint menjadi produk siap jual, seperti *tote bag*, hijab, kaos, maupun aksesoris tekstil lainnya yang memiliki nilai ekonomi. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya program pelatihan yang mengintegrasikan penguasaan keterampilan teknis dengan penguatan jiwa kewirausahaan agar santri mampu mengembangkan produk kreatif yang bernilai ekonomi dan mendukung kemandirian pesantren (Santosa, 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Surabaya menyelenggarakan program pelatihan dan pendampingan *ecoprint* menggunakan teknik *Iron Blanket* sebagai upaya meningkatkan kompetensi teknis

sekaligus menumbuhkan jiwa *ecopreneur* pada santri Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo. Program ini dirancang melalui pembelajaran berbasis praktik (*hands-on learning*) yang dilengkapi dengan pendampingan pembuatan produk, pengemasan, serta penguatan wawasan kewirausahaan sehingga peserta tidak hanya mampu menghasilkan produk tekstil *ecoprint*, tetapi juga memiliki bekal untuk mengembangkan usaha kreatif berbasis lingkungan secara berkelanjutan.

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan santri dalam menerapkan teknik *ecoprint Iron Blanket*, menghasilkan produk tekstil ramah lingkungan yang bernilai ekonomi, serta memperkuat kapasitas *ecopreneurship* sebagai salah satu alternatif pemberdayaan ekonomi di lingkungan Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo.

Metode

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan di Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo, Kota Kediri, Jawa Timur, dengan sasaran 40 santri yang terdiri atas 21 santri putri dan 19 santri putra. Peserta dipilih berdasarkan rekomendasi pengurus pesantren dengan mempertimbangkan minat terhadap kegiatan kewirausahaan, kesiapan mengikuti seluruh rangkaian pelatihan, serta potensi untuk mengembangkan keterampilan tersebut secara berkelanjutan di lingkungan pesantren.

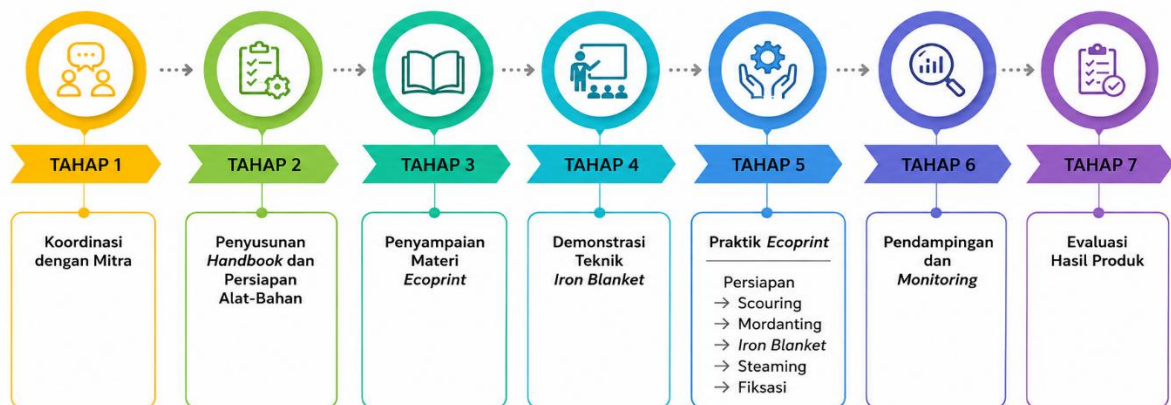
Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan *participatory training*, yaitu pembelajaran partisipatif yang menempatkan peserta sebagai subjek utama melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, praktik, dan evaluasi sehingga mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kemandirian peserta (Hidayat & Putra, 2020; Migamba et al., 2026). Pendekatan ini mengombinasikan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung (*hands-on learning*), pendampingan intensif, dan evaluasi hasil karya sehingga peserta tidak hanya memahami konsep dasar *ecoprint*, tetapi juga mampu menerapkan setiap tahapan teknik *Iron Blanket* secara mandiri. Kegiatan juga memanfaatkan bahan-bahan yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar pesantren, seperti berbagai jenis daun dan bunga, sehingga keterampilan yang diperoleh dapat diterapkan kembali setelah pelatihan selesai.

Tahapan pelaksanaan kegiatan diawali dengan koordinasi bersama mitra untuk menyusun jadwal pelaksanaan, menetapkan peserta, serta menyiapkan lokasi kegiatan. Selanjutnya dilakukan penyusunan *handbook* dan persiapan alat-bahan sebagai panduan teknis sekaligus sarana pendukung pelaksanaan pelatihan. Setelah tahap persiapan selesai, peserta memperoleh materi mengenai konsep dasar *ecoprint*

dan teknik *Iron Blanket*, yang kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi oleh instruktur sebagai contoh penerapan setiap tahapan pembuatan *ecoprint* sebelum praktik dilaksanakan.

Pada tahap berikutnya, peserta melaksanakan praktik *ecoprint* secara berkelompok dengan menerapkan seluruh prosedur teknik *Iron Blanket*, meliputi *scouring*, *mordanting*, penyusunan motif, penggunaan *Iron Blanket*, *steaming*, hingga fiksasi (*finishing*). Selama praktik berlangsung, tim dosen, mahasiswa, dan alumni Universitas Negeri Surabaya melakukan pendampingan dan monitoring untuk memastikan setiap peserta mampu menerapkan prosedur kerja dengan benar serta menghasilkan produk sesuai standar pelatihan.

Sebagai tahap akhir, dilakukan evaluasi hasil produk melalui observasi proses, penilaian kualitas produk *ecoprint*, dan penyebaran angket kepada peserta untuk mengukur peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta minat dalam mengembangkan produk *ecoprint* sebagai peluang usaha berbasis *ecopreneurship*. Berdasarkan tahapan tersebut, alur pelaksanaan kegiatan pengabdian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Pelaksanaan Pelatihan *Ecoprint* Teknik *Iron Blanket*

Setelah mengikuti alur kegiatan sebagaimana disajikan pada Gambar 1, peserta melaksanakan praktik pembuatan *ecoprint* menggunakan teknik *Iron Blanket* yang terdiri atas enam tahapan, yaitu persiapan bahan dan alat, *scouring*, *mordanting*, proses *Iron Blanket*, *steaming*, serta fiksasi (*finishing*). Ringkasan prosedur pada setiap tahapan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Prosedur Pembuatan *Ecoprint* dengan Teknik *Iron Blanket*

No.	Tahapan	Kegiatan
1	Persiapan bahan dan alat	Menyiapkan media tekstil berupa tote bag dan kaos berbahan serat alami (katun), daun dan bunga sebagai pembentuk motif, tawas, tunjung (<i>ferrous sulfate</i>), cuka, baking soda, kalsium karbonat, TRO/deterjen, plastik, tali rafia, tongkat kayu, ember, dan panci pengukus.
2	<i>Scouring</i>	Kain dicuci menggunakan larutan TRO atau deterjen untuk menghilangkan kotoran, minyak, dan zat kimia yang masih menempel pada serat kain sehingga daya serap terhadap larutan mordan meningkat.
3	<i>Mordanting</i>	Kain direndam dalam larutan mordan yang terdiri atas tawas, cuka, dan baking soda, kemudian dilakukan proses penguncian awal menggunakan larutan kalsium karbonat agar serat kain siap menerima pigmen alami.
4	Persiapan blanket dan penyusunan motif	Blanket direndam dalam larutan tunjung (<i>ferrous sulfate</i>). Daun dan bunga disusun di atas kain yang telah dimordan sesuai desain motif, kemudian ditutup menggunakan <i>blanket</i> , dilapisi plastik, digulung dengan tongkat kayu, dan diikat menggunakan tali rafia.
5	<i>Steaming</i>	Gulungan kain dikukus selama ± 2 jam agar terjadi transfer pigmen dan reaksi antara ion besi (Fe^{2+}) pada blanket dengan kandungan tanin daun sehingga menghasilkan motif yang lebih tajam dan kontras.
6	Fiksasi dan <i>finishing</i>	Setelah dikukus, kain diangin-anginkan, kemudian difiksasi menggunakan larutan tawas untuk menstabilkan warna, dicuci dengan sabun lerak atau deterjen ringan, dikeringkan, dan diolah menjadi produk seperti tote bag dan kaos.

Selama seluruh tahapan praktik, peserta didampingi oleh enam dosen, dua mahasiswa, dan dua alumni Universitas Negeri Surabaya untuk memastikan setiap prosedur dilaksanakan sesuai dengan *handbook* pelatihan sehingga menghasilkan produk *ecoprint* yang memenuhi standar kualitas.

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi, penilaian produk, dan angket. Observasi digunakan untuk menilai keterlibatan peserta selama pelatihan, sedangkan penilaian produk mengacu pada ketajaman motif, kualitas transfer warna, kerapian

hasil akhir, dan kesesuaian dengan tahapan teknik *Iron Blanket*. Angket berbentuk pilihan Ya/Tidak digunakan untuk mengukur pengetahuan awal peserta, pemahaman setelah pelatihan, kemampuan mempraktikkan teknik *Iron Blanket*, peningkatan pengetahuan dan keterampilan, serta minat mengembangkan produk *ecoprint* sebagai peluang usaha. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase untuk menggambarkan tingkat keberhasilan program dan respons peserta terhadap kegiatan PKM.

Hasil dan Pembahasan

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan di Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo, Kota Kediri, Jawa Timur, dengan melibatkan 40 santri yang terdiri atas 21 santri putri (52,5%) dan 19 santri putra (47,5%). Seluruh peserta dipilih berdasarkan rekomendasi pengurus pondok pesantren dengan mempertimbangkan minat terhadap kegiatan kewirausahaan, kesiapan mengikuti seluruh rangkaian pelatihan, serta potensi untuk mengembangkan keterampilan tersebut secara berkelanjutan. Sebagian besar peserta belum pernah mengikuti pelatihan *ecoprint* sebelumnya sehingga kegiatan ini menjadi pengalaman awal dalam mengenal teknik pewarnaan tekstil berbasis bahan alam.

Tabel 2. Karakteristik Peserta Pelatihan Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Santri Putra	19	47,5
Santri Putri	21	52,5
Total	40	100

Pelaksanaan Pelatihan Ecoprint Teknik Iron Blanket

Program pengabdian diawali dengan pembukaan kegiatan oleh tim pelaksana bersama pengurus Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo sebagai bentuk komitmen dalam mengembangkan keterampilan kewirausahaan berbasis industri kreatif ramah lingkungan. Selanjutnya peserta memperoleh materi mengenai konsep dasar *ecoprint*, prinsip kerja teknik *Iron Blanket*, karakteristik bahan tekstil serat alami, pemanfaatan daun dan bunga sebagai sumber motif alami, serta peluang pengembangan produk tekstil bernilai ekonomi.

Kegiatan sosialisasi tidak hanya bertujuan meningkatkan pemahaman konseptual peserta mengenai teknik *ecoprint*, tetapi juga membangun kesadaran akan pentingnya pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan sebagai bagian dari pengembangan ekonomi kreatif. Selama sesi diskusi berlangsung, sebagian besar

peserta menyampaikan bahwa mereka belum pernah mengenal teknik *ecoprint* maupun proses pewarnaan alami. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pelatihan mampu memperluas wawasan peserta sekaligus memberikan alternatif keterampilan baru yang berpotensi dikembangkan menjadi usaha produktif di lingkungan pesantren.

Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian materi sebelum praktik berperan penting dalam membangun pemahaman konseptual peserta mengenai teknik *ecoprint* dan pemanfaatan bahan alam. Penguatan konsep pada tahap awal membuat peserta lebih siap mengikuti praktik secara mandiri. Hasil ini sejalan dengan Pambayun dan Lestari yang menyatakan bahwa integrasi pembelajaran *ecoprint* mampu meningkatkan kreativitas sekaligus memperkenalkan pemanfaatan potensi lokal sebagai produk bernilai ekonomi (Pambayun & Lestari, 2025).



Gambar 2. Sosialisasi dan penyampaian materi pelatihan *ecoprint* kepada peserta **Praktik Pembuatan *Ecoprint* Menggunakan Teknik *Iron Blanket***

Setelah penyampaian materi, peserta mengikuti praktik pembuatan *ecoprint* menggunakan teknik *Iron Blanket* secara bertahap sesuai *handbook* pelatihan. Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil sehingga setiap peserta memperoleh kesempatan mempraktikkan seluruh tahapan produksi dengan pendampingan enam dosen, dua mahasiswa, dan dua alumni Universitas Negeri Surabaya.

Tahap pertama diawali dengan persiapan bahan dan alat berupa tote bag dan kaos berbahan katun, daun dan bunga lokal, larutan mordant, serta berbagai peralatan pendukung. Selanjutnya dilakukan proses *scouring* untuk membersihkan serat kain dari minyak dan kotoran, kemudian dilanjutkan dengan *mordanting*

menggunakan larutan tawas, cuka, dan bahan pendukung lainnya sehingga serat kain mampu mengikat pigmen alami secara optimal.



Gambar 3. Proses scouring



Gambar 4. Tahap Mordanting kain sebelum penyusunan motif

Tahap inti pelatihan berupa penyusunan daun dan bunga pada media tekstil sesuai kreativitas masing-masing peserta. Setelah motif selesai disusun, kain ditutup menggunakan *Iron Blanket* yang telah direndam dalam larutan tunjung (*ferrous sulfate*), kemudian dilapisi plastik, digulung menggunakan tongkat kayu, diikat menggunakan tali rafia, dan dikukus selama ± 2 jam.



Gambar 5. Peserta menata daun di atas kain sesuai komposisi desain



Gambar 6. Proses peletakan lembar *Iron Blanket* di atas susunan daun



Gambar 7. Peserta menggulung kain menggunakan batang kayu dan mengikatnya dengan tali rafia



Gambar 8. Proses steaming

Setelah proses pengukusan selesai, kain didinginkan, dibuka secara perlahan, kemudian dilakukan proses fiksasi menggunakan larutan tawas untuk mempertahankan kestabilan warna. Seluruh peserta mampu mengikuti setiap tahapan dengan baik meskipun sebagian besar belum memiliki pengalaman sebelumnya.

Keberhasilan seluruh peserta menyelesaikan setiap tahapan menunjukkan bahwa metode *participatory training* yang mengombinasikan demonstrasi, praktik langsung (*hands-on learning*), dan pendampingan intensif efektif dalam mempercepat transfer keterampilan. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Rahmawati dkk. yang menunjukkan bahwa pelatihan ecoprint berbasis demonstrasi mampu meningkatkan keterampilan praktis, kreativitas, dan kolaborasi peserta selama proses pembelajaran (Rahmawati et al., 2025). Efektivitas tersebut diduga karena peserta memperoleh kesempatan mengamati demonstrasi, mempraktikkan secara langsung, memperoleh umpan balik selama proses berlangsung, serta melakukan refleksi terhadap hasil yang diperoleh. Pola pembelajaran seperti ini sesuai dengan prinsip *experiential learning* yang menempatkan pengalaman sebagai sumber utama pembentukan kompetensi.

Evaluasi Hasil Pelatihan

Untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan program, dilakukan evaluasi menggunakan angket pada akhir kegiatan yang memuat pertanyaan mengenai kondisi peserta sebelum pelatihan serta persepsi peserta setelah mengikuti pelatihan. Evaluasi difokuskan pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta

mengenai teknik ecoprint *Iron Blanket*. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang sangat signifikan.

Tabel 3. Hasil Evaluasi Peserta terhadap Pelaksanaan Pelatihan Ecoprint Teknik *Iron Blanket*

No.	Indikator Evaluasi	Jumlah Respon Positif (n)	Persentase (%)
1	Peserta telah mengenal ecoprint dan teknik <i>Iron Blanket</i> sebelum mengikuti pelatihan	10	25,0%
2	Peserta memahami konsep ecoprint dan teknik <i>Iron Blanket</i> setelah mengikuti pelatihan	40	100%
3	Peserta mampu mempraktikkan teknik <i>Iron Blanket</i> secara mandiri	40	100%
4	Pelatihan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta	40	100%
5	Peserta tertarik mengembangkan produk ecoprint sebagai peluang usaha	34	85,0%

Berdasarkan hasil evaluasi pada Tabel 3, hanya 10 peserta (25,0%) yang menyatakan telah mengenal ecoprint dan teknik *Iron Blanket* sebelum mengikuti pelatihan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta (75,0%) belum memiliki pengetahuan awal mengenai teknik tersebut sehingga pelatihan menjadi pengalaman baru bagi mereka.

Setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, seluruh peserta (100%) menyatakan telah memahami konsep ecoprint dan teknik *Iron Blanket* serta mampu mempraktikkan proses pembuatannya secara mandiri. Seluruh peserta juga menilai bahwa pelatihan memberikan peningkatan terhadap pengetahuan dan keterampilan mereka dalam memproduksi tekstil ecoprint.

Selain peningkatan kompetensi teknis, pelatihan juga memberikan dampak terhadap aspek kewirausahaan. Sebanyak 34 peserta (85,0%) menyatakan tertarik mengembangkan produk ecoprint sebagai peluang usaha, sedangkan 6 peserta (15,0%) belum menyatakan ketertarikan tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya berhasil meningkatkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga mampu menumbuhkan motivasi untuk mengembangkan usaha kreatif berbasis ecopreneurship melalui pemanfaatan sumber daya alam di lingkungan sekitar.

Tingginya persentase peserta yang memahami konsep ecoprint dan mampu mempraktikkan teknik *Iron Blanket* menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) efektif diterapkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Temuan ini mendukung hasil pelatihan ecoprint oleh Mirbah dkk. yang menunjukkan bahwa keterlibatan aktif peserta dalam praktik secara langsung mampu meningkatkan pemahaman sekaligus kreativitas dalam menghasilkan karya berbasis bahan alam (Mirbah et al., 2025).

Hasil Produk Ecoprint

Seluruh peserta berhasil menghasilkan produk ecoprint dengan karakteristik motif yang berbeda sesuai jenis daun, bunga, dan komposisi penyusunannya. Produk yang dihasilkan berupa *tote bag* dan kaos dengan variasi bentuk motif, intensitas warna, dan komposisi visual yang unik. Variasi tersebut menunjukkan bahwa teknik *Iron Blanket* mampu menghasilkan produk tekstil yang memiliki nilai estetika sekaligus nilai ekonomi.

Selain menghasilkan produk fungsional, peserta juga memperoleh pengalaman dalam mengeksplorasi berbagai kombinasi daun lokal sehingga muncul beragam motif yang berbeda. Kondisi tersebut menunjukkan berkembangnya kreativitas peserta sebagai salah satu indikator keberhasilan pelatihan berbasis praktik.



Gambar 9. Produk ecoprint hasil karya peserta.

Keberagaman motif yang dihasilkan menunjukkan bahwa pemanfaatan daun dan bunga lokal menghasilkan karakter visual yang unik (*one product one pattern*), sehingga setiap produk memiliki nilai artistik sekaligus daya saing ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan produk tekstil bermotif massal. Kreativitas peserta dalam mengeksplorasi komposisi daun dan bunga juga menunjukkan berkembangnya

kemampuan desain sebagai salah satu kompetensi penting dalam pengembangan produk ecoprint berbasis industri kreatif. Temuan ini sejalan dengan Panggabean & Wardhani (2024) yang menyatakan bahwa teknik Iron Blanket mampu menghasilkan produk tekstil bernilai estetika sekaligus meningkatkan nilai ekonomi masyarakat.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa teknik Iron Blanket memiliki tingkat keberhasilan transfer pigmen yang baik pada media katun sehingga mampu menghasilkan motif dengan ketajaman warna yang relatif konsisten. Keberhasilan tersebut juga menunjukkan bahwa bahan-bahan lokal yang digunakan selama pelatihan memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi produk tekstil bernilai ekonomi.

Penguatan Kompetensi *Ecopreneur* Santri

Pelatihan tidak hanya berfokus pada peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga diarahkan pada penguatan kompetensi *ecopreneurship*. Peserta memperoleh pendampingan mengenai pemilihan produk yang memiliki peluang pasar, teknik pengemasan sederhana, dokumentasi produk menggunakan telepon pintar, serta pengenalan pemasaran digital sebagai media promosi.

Selain meningkatkan keterampilan produksi, pelatihan juga mendorong terbentuknya pola pikir kewirausahaan berbasis keberlanjutan (*ecopreneurship*). Peserta mulai memahami bahwa pemanfaatan bahan alam tidak hanya menghasilkan produk ramah lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha berbasis ekonomi kreatif. Hasil ini sejalan dengan Dermawan et al. (2025) yang menyatakan bahwa pelatihan ecoprint mampu memperkuat jiwa kewirausahaan sekaligus meningkatkan kepedulian terhadap lingkungan.

Pendekatan tersebut memberikan pemahaman bahwa nilai ekonomi suatu produk tidak hanya ditentukan oleh kualitas produksi, tetapi juga oleh kemampuan mengelola, mengemas, dan memasarkannya secara efektif. Melalui kegiatan ini, peserta mulai memahami bahwa keterampilan ecoprint dapat dikembangkan menjadi peluang usaha berbasis industri kreatif yang memanfaatkan sumber daya lokal tanpa menghasilkan limbah berbahaya.

Temuan ini sejalan dengan Santosa (2024) yang menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan di lingkungan pesantren menjadi lebih efektif apabila dipadukan dengan pelatihan keterampilan yang memiliki peluang ekonomi nyata. Hasil ini juga mendukung penelitian Fadhlurrahman et al. (2025) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktik mampu meningkatkan kreativitas, rasa percaya diri, serta kesiapan peserta dalam membangun usaha mandiri.

Dampak Program terhadap Mitra

Program pengabdian memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kompetensi santri dalam memproduksi tekstil ecoprint menggunakan teknik *Iron Blanket*. Berdasarkan hasil evaluasi, seluruh peserta (100%) telah memahami konsep ecoprint dan mampu mempraktikkan teknik *Iron Blanket* secara mandiri setelah mengikuti pelatihan. Selain itu, sebanyak 85% peserta menyatakan tertarik mengembangkan produk ecoprint sebagai peluang usaha, yang menunjukkan bahwa kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga berhasil menumbuhkan motivasi kewirausahaan berbasis *ecopreneurship*.

Luaran program meliputi tersusunnya *handbook* pelatihan sebagai panduan pembelajaran, dihasilkannya produk ecoprint berupa *tote bag* dan kaos, serta meningkatnya pemahaman peserta mengenai pemanfaatan sumber daya lokal sebagai bahan baku industri kreatif yang ramah lingkungan. Untuk menjamin keberlanjutan program, *handbook* dimanfaatkan sebagai media pembelajaran bagi santri lainnya, disertai rencana pendampingan berkala oleh tim PKM dan pengembangan unit usaha ecoprint di lingkungan Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo. Dengan demikian, program tidak hanya menghasilkan luaran berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta, tetapi juga membangun fondasi pengembangan ekosistem *ecopreneurship* yang berkelanjutan melalui pemanfaatan potensi lokal dan penguatan kapasitas kewirausahaan santri.

Keberlanjutan program didukung melalui penyusunan *handbook* pelatihan sebagai media belajar mandiri, rencana pendampingan lanjutan oleh tim PKM, serta peluang pengembangan produk *ecoprint* sebagai unit usaha kreatif di lingkungan pondok pesantren. Strategi tersebut sejalan dengan Soemaryani dkk. yang menekankan bahwa pelatihan *ecoprint* yang berkelanjutan mampu memperkuat ekonomi kreatif masyarakat apabila diikuti dengan pendampingan dan pengembangan produk secara berkesinambungan (Soemaryani et al., 2025).

Kesimpulan

Program Pengabdian kepada Masyarakat melalui pelatihan ecoprint menggunakan teknik *Iron Blanket* berhasil meningkatkan kompetensi teknis dan kapasitas *ecopreneur* santri Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo. Pendekatan *participatory training* yang mengombinasikan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan terbukti efektif meningkatkan pemahaman serta keterampilan peserta dalam menerapkan seluruh tahapan pembuatan ecoprint. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh peserta (100%) memahami konsep ecoprint, mampu mempraktikkan teknik *Iron Blanket* secara

mandiri, serta merasakan peningkatan pengetahuan dan keterampilan setelah mengikuti pelatihan. Selain itu, sebanyak 85% peserta menunjukkan minat untuk mengembangkan produk ecoprint sebagai peluang usaha, yang mengindikasikan tumbuhnya motivasi kewirausahaan berbasis lingkungan.

Program ini juga menghasilkan luaran berupa handbook pelatihan, produk ecoprint berbentuk *tote bag* dan kaos, serta peningkatan pemahaman peserta mengenai pemanfaatan sumber daya lokal sebagai bahan baku industri kreatif yang ramah lingkungan. Keberlanjutan program didukung melalui penggunaan *handbook* sebagai media pembelajaran bagi santri lainnya, rencana pendampingan lanjutan oleh tim PKM, dan peluang pembentukan unit usaha *ecoprint* di lingkungan pesantren. Dengan demikian, pelatihan ecoprint teknik *Iron Blanket* tidak hanya meningkatkan keterampilan produksi tekstil ramah lingkungan, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap penguatan ekosistem *ecopreneurship* berbasis potensi lokal yang berkelanjutan di lingkungan pondok pesantren.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Surabaya (UNESA) yang telah memberikan dukungan pendanaan sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pengasuh, Pengurus, serta seluruh santri Pondok Pesantren HM Al-Mahrusiyah Lirboyo, Kota Kediri, yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan dukungan selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung. Sinergi dan kerja sama dari seluruh pihak menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan program pengabdian ini serta diharapkan dapat mendukung keberlanjutan pengembangan *ecopreneurship* berbasis potensi lokal di lingkungan pondok pesantren.

Referensi

- Adzra Haidir, Y., & Harjawati, T. (2025). THE ROLE OF ISLAMIC BOARDING SCHOOLS IN DEVELOPING SANTRIPRENEURSHIP: A CASE STUDY OF PESANTREN AL-ITTIFAQ BANDUNG. *Journal Visipena*, 16(2), 207–220. <https://ejournal.bbg.ac.id/visipena>
- Chusna Tsani, R., Yanasikhah, A., Fitria, V., Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini, A., & Korespondensi, I. (2025). Pelatihan Pembuatan Kain Nusantara Ecoprint dengan Teknik Iron Blanket Training on Making Nusantara Ecoprint Fabric

- Using the Iron Blanket Technique Article History. *Agustus*, 2(2), 9–16.
<https://doi.org/10.69697/abdikarya.v2i2.290>
- Dermawan, O., Dini Wulandari, Dwi Arlinda Sari, Melyani, Mutiara Dwi Handayani, & Tirta Sari. (2025). Eco Print Training as a Medium for Environmental Education and Strengthening the Entrepreneurial Spirit of Students. *Indonesia Journal for Community Service and Empowerment*, 1(2), 30–34.
<https://doi.org/10.59966/c4erdw96>
- Fadhlurrahman, Ghufro, A., Rohman, A., Dwiningrum, S. I. A., Yassin, A., Yusmalianan, D., & Martins, A. (2025). Empowering santri through entrepreneurial education: A path to sustainable development in Islamic boarding schools. *Multidisciplinary Science Journal*, 8(6).
<https://doi.org/10.31893/multiscience.2026366>
- Hidayat, D., & Putra, A. (2020). Participative Based Social Entrepreneurship Training for Community Empowerment. *Digital Press Social Sciences and Humanities*, 6, 00016. <https://doi.org/10.29037/digitalpress.46381>
- Lalbahadur Gupta, D., Rajpurohit, T., & Kapoor, V. (2025). Eco-Printing: A Technique of Textile Printing for the Surface Ornamentation of Women's Casual Wear. In *International Journal for Research Trends and Innovation* (Vol. 10, Number 5). www.ijrti.org
- Migamba, J., Zakayo, E., & Mashinde, M. (2026). Participatory learning methods and their usefulness in higher learning institutions of developing countries: Critical literature review. *African Journal of Empirical Research*, 7(1), 100–109.
<https://doi.org/10.51867/ajernet.7.1.8>
- Mirbah, K., Rachmawati, Y., Makhmudah, L., Nirmala, Y., Ahyin Niamah, Z., Maulida, Z., Syifa Ni, U., Adib Musyaffa, I., & Nurotul Faizah, F. (2025). Pelatihan Ecoprint Sebagai Upaya Menumbuhkan Jiwa Kreativitas dan Seni Ramah Lingkungan di SD Jamus. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (PIMAS)*, 4(3). <https://doi.org/10.35960/pimas.v1i2.1924>
- Nadeem, T., Javed, K., Anwar, F., Malik, M. H., & Khan, A. (2024). Sustainable Dyeing of Wool and Silk with *Conocarpus erectus* L. Leaf Extract for the Development of Functional Textiles. *Sustainability* (Switzerland), 16(2).
<https://doi.org/10.3390/su16020811>
- Pambayun, L. P. S., & Lestari, R. W. S. (2025). Integrasi Kegiatan Ecoprint dalam Pendidikan Tinggi untuk Mendukung Kreativitas, Kewirausahaan, dan Pelestarian Alam. *Jurnal Atma Inovasia (JAI)*, 5(4).

- Panggabean, W., & Wardhani, A. P. (2024). Meningkatkan Kreativitas dan Ekonomi Melalui Pelatihan Batik Ecoprint di Desa Bangun Mulya. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 1684–1689. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i2.9035>
- Rahmawati, I., Zanzabila, I., Fitria Yustiani, K., Wahyuningsih, A., Fauziyah, N., Muhammadiyah Cirebon, U., & Wetan, S. (2025). Pelatihan Ecoprint untuk Mengembangkan Kreativitas Peserta Didik di SDN 2 Setu Wetan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(5), 1–7. <https://doi.org/10.62017/jpmi>
- Santosa, A. B. (2024). Developing Entrepreneurial Spirit in Pesantren: Creating Prosperous Educational Institutions. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 15(1), 39–53. [https://doi.org/10.25299/perspektif.2024.vol15\(1\).14165](https://doi.org/10.25299/perspektif.2024.vol15(1).14165)
- Soemaryani, I., Joeliaty, Novianty, R., & Triski, D. S. (2025). Pelatihan Ecoprint Berkelanjutan dalam Rangka Menumbuhkan Ekonomi Kreatif di Kabupaten Bandung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*, (3). <https://doi.org/https://doi.org/10.52436/5.jpmi.3559>
- Tsani, R. C., Mode, D., Sosial, A. K., & Kartini, I. (2024). TEKNIK IRON BLANKET PADA ECOPRINT MENGGUNAKAN PEWARNA ALAM. In *Journal of Fashion and Textile Design Unesa* (Vol. 5).