



**PENERAPAN TEKNOLOGI DRY ROOM INFRARED DAN INOVASI CANTING CAP
UNTUK MENGEMBANGKAN BISNIS BATIK DAN SONGKOK BATIK
DI DESA REK KERREK PAMEKASAN**

*The Application of Infrared Dry Room Technology and Canting Cap Innovation to Develop
The Business of Batik and Songkok Batik In Rek Kerrek Village, Pamekasan*

**Nur Sayidah^{1*}, Siti Marwiyah¹, Liosten Rianna Roosida Uly Tampubolon¹, Muharrom²,
Septian Dwi Putranto¹, Puput Maya Sari¹, Nurul Leny Setiana¹, Zulfatun Naimah¹**

¹Universitas Dr. Soetomo, ²Universitas Wijaya Putra

Jl. Semolowaru 84 Surabaya, Indonesia

*Alamat Korespondensi : nur.sayidah@unitomo.ac.id

(Tanggal Submission: 14 September 2025, Tanggal Accepted : 28 Desember 2025)



Kata Kunci :

*Kapasitas
Produksi,
Kualitas Produk,
Mesin Dry
Room Infrared,
Canting Cap,
Waktu Siklus.*

Abstrak :

Pengeringan bahan baku songkok batik di Desa Rek Kerrek, Kabupaten Pamekasan dilakukan dengan mengandalkan sinar matahari. Waktu yang diperlukan 3 hari. Ketika cuaca mendung dan hujan, waktu pengeringan menjadi lama yaitu 1 minggu dan warna batik suram. Proses membatik masih konvensional dengan canting yang dibatik dengan tangan dan motif yang mengandalkan warisan leluhur. Proses membatik dengan canting manual memerlukan waktu 2-3 hari sampai 1 bulan per lembar. Permasalahan yang dihadapi adalah lamanya waktu pengerjaan dan pengeringan batik sehingga kapasitas produksi, harga batik mahal dan daya saing produk batik masih rendah. Tujuan program PDB yaitu memberikan inovasi teknologi mesin dry room infrared, dan inovasi canting cap. Inovasi ini untuk mempercepat waktu pengerjaan dan pengeringan batik. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah pelatihan, pendampingan dan praktek kepada Mitra-1 untuk pengoperasian mesin dry room infrared dan penggunaannya untuk pengeringan batik di ruang tertutup. Untuk Mitra-2 metodenya adalah pelatihan, pendampingan dan praktek penggunaan inovasi canting cap untuk motif-motif yang bervariasi. Hasil capaian program: Penggunaan mesin pengering infrared dryroom dan inovasi canting cap menghasilkan peningkatan kapasitas produksi sebesar 40%. Menggunakan mesin pengering juga meningkatkan kualitas produk batik dengan warna yang lebih kuat. Ketika cuaca mendung atau hujan. Pelatihan, pendampingan dan praktek kerjasama dengan pihak ketiga, yaitu reseller telah meningkatkan volume penjualan sebesar 20%. Pelatihan,



pendampingan dan praktek digital marketing meningkatkan perluasan pasar di luar propinsi Jawa Timur, yaitu Bali dan Makasar. Mitra-1, pengrajin songkok batik yang menerima mesin pengering dry room infrared mempercepat waktu pengeringan menjadi sekitar 30 menit. Proses membatik dengan canting cap mempermudah pengerjaan dan mempercepat waktu penyelesaian membatik menjadi 30 menit.

Key word :

Production Capacity, Infrared Dry Room, Canting Cap.

Abstract :

The drying of batik songkok raw materials in Rek Kerrek Village, Pamekasan Regency, is done by relying on sunlight. The time required is 3 days. When the weather is cloudy and rainy, the drying time is longer, namely 1 week and the batik color is dull. The batik process is still conventional with canting which is hand-drawn and motifs that rely on ancestral heritage. The process of batik with manual canting takes 2-3 days to 1 month per sheet. The problems faced are the long time for processing and drying batik so that production capacity, expensive batik prices and the competitiveness of batik products are still low. The objective of the PDB program is to provide technological innovations in the form of an infrared dry room drying machine to speed up the drying time of batik and an innovation in canting caps to speed up the batik processing time. This innovation increases production capacity, sales volume, and the competitiveness of batik products. The methods used are training, mentoring and practice of technological innovations for partners. The results of the program are: 1) the infrared dry room drying machine (partner-1) and the innovation in canting caps (partner-2) increase production capacity and quality, sales volume and the competitiveness of batik products. The infrared dry room dryer speeds up drying time to approximately 90 minutes. The batik process using a canting cap simplifies the process and reduces the completion time to 3 hours.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Sayidah, N., Marwiyah, S., Tampubolon, L. R. R. U., Muharrom, M., Putranto, S. D., Sari, P. M., Setiana, N L., & Naimah, Z. (2025). Penerapan Teknologi Dry Room Infrared Dan Inovasi Canting Cap Untuk Mengembangkan Bisnis Batik dan Songkok Batik di Desa Rek Kerrek Pamekasan. *Jurnal Abdi Insani*, 12(12), 6773-6784. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i12.3058>

PENDAHULUAN

Batik merupakan warisan budaya dan salah satu industri yang menjadi andalan dalam perekonomian Indonesia. Batik tidak hanya perlu dilestarikan, tetapi juga didorong untuk selalu adaptif terhadap kondisi pasar dan perkembangan teknologi. Sebagai warisan budaya nasional, batik hampir ada di seluruh wilayah Indonesia. Madura merupakan salah satu wilayah industri batik dengan motif unik yang dikenal dengan batik Bangkalan, Sumenep, Sampang dan Pamekasan. Data industri batik di Madura menunjukkan adanya peningkatan dari tahun ke tahun. Pamekasan menjadi salah satu kabupaten yang mempunyai industri batik yang berpotensi untuk dikembangkan. Di kabupaten Pamekasan jumlah pelaku UMKM batik mencapai 49.000.

Pengembangan industri batik memerlukan peran dari seluruh pemangku kepentingan, mulai pemerintah daerah, pusat sampai perguruan tinggi. Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi (DPPM Kemdiktisaintek) memberikan pendanaan untuk program yang bertujuan mengembangkan industri UMKM termasuk batik.



Pemberdayaan Desa Binaan (PDB) merupakan salah satu program yang saat ini dilaksanakan di desa Rek Kerrek kecamatan Palengaan Kabupaten Pamekasan. PDB di desa ini telah dilaksanakan sejak tahun 2024 dan dilanjutkan di tahun 2025.

Mitra sasaran dalam PDB ini ada dua yaitu mitra-1 dan mitra-2. Mitra-1 adalah kelompok pengrajin songkok batik yang berada di bawah naungan BUMDes Sejahtera yang di ketuai oleh Imam Safi'i. Mitra-2 adalah kelompok pengrajin batik tulis UD Nong Tangis yang diketuai Rida'E. Kedua mitra yang beralamat di dusun Nong Tangis ini mempunyai beberapa permasalahan dalam pengembangan usahanya. Permasalahan Mitra-1 dan Mitra-2 di bidang produksi dijelaskan di tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Permasalahan Prioritas

No.	Bidang	Permasalahan Prioritas	Mitra
1.	Produksi	<p>1.) Mitra-1 menghadapi permasalahan tidak dapat memenuhi permintaan pasar, karena pengeringan kain batik songkok yang masih tradisional, yaitu mengandalkan sinar matahari. Musim hujan di Pamekasan tinggi dan tidak bisa diprediksi, sehingga pengrajin songkok sering mengalami kesulitan dalam mengeringkan kain songkok batik setelah dipeloret. Ketika cuaca mendung dan hujan, songkok batik dijemur di dalam di rumah sehingga kualitas pewarnaan kurang kuat. Warna kain songkok batik terlihat suram. Oleh karena mitra membutuhkan teknologi inovasi yaitu <i>infrared dryroom</i>.</p> <p>2.) Mitra-2 hanya mengerjakan batik tulis saja. Waktu pengerjaan batik tulis lama, yaitu 2-3 hari untuk motif rumput menjulang, 1-1,5 bulan untuk motif pepohonan. Motif dan desain batik tulis masih mengandalkan motif- motif dari leluhur, kurang inovatif, keterbatasan pengetahuan untuk membuat motif desain dengan canting cap. Pembatik belum berinovasi untuk membuat motif kontemporer sesuai perkembangan saat ini.</p>	<p>Mitra-1</p> <p>Mitra-2</p>

Berdasarkan lima permasalahan prioritas tabel 1 di atas, penulis berdiskusi untuk mencari solusinya. Hasil kesepakatan dengan mitra, solusi masalah di bidang di bidang produksi adalah desain dan pembuatan inovasi teknologi mesin pengering kain songkok batik, *dry room infrared* untuk Mitra-1 dan canting cap untuk Mitra-2. Jenis teknologi pengering batik ini telah dilakukan di beberapa daerah. Perancangan mesin pengering kain batik Pateng-teng di Bangkalan telah diwujudkan oleh (A. C. Putra *et al.*, 2025) dengan metode Quality Function Deployment (QFD) yang berbasis pada kebutuhan pengrajin. Inovasi teknologi lemari pengering di Zulfah Batik telah diterapkan oleh (Laily *et al.*, 2024) dengan hasil mempercepat waktu pengeringan dari 8 jam sampai 3 hari jika cuaca mendung menjadi hanya 1 jam. Pengeringan kain batik dengan teknologi rumah oven batik yang dilakukan di "Batik New Colet", Desa Jatipelem Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang menunjukkan bahwa batik menjadi kering dengan kecepatan 6 kali lipat dibandingkan dengan dijemur di bawah sinar matahari (Wibowo *et al.*, 2020) Inovasi teknologi mesin pengering dengan sumber energi lampu yang ada di dalam mesin diterapkan di Sesa Batik mdesa Jono Kecamatan Temayang Kabupaten Bojonegoro (R. Putra *et al.*, 2024). Berbeda dengan perancangan, pembuatan dan penerapan mesin pengering batik

sebelumnya, PDB ini memendesain mesin pengering dengan sinar *infrared*. Pijar *infrared* memancarkan panas yang diserap oleh lembaran batik yang di jemur di depannya. Suhu yang dipakai antara 45-55 derajat celcius.

Selanjutnya inovasi canting cap sebagai solusi atas permasalahan Mitra-2 disepakati agar pengrajin mempercepat proses membatik dan dapat berinovasi untuk mengembangkan batik kontemporer seperti perkembangan saat ini. Beberapa pengrajin di beberapa daerah sudah menerapkan canting cap untuk membatik. Inovasi canting cap digunakan untuk meningkatkan produktifitas di batik Sekar Arum yang berada di Dusun Tombo waluh Desa Kencong Kecamatan Kencong Kabupaten Jember (Kurniawati *et al.*, 2020) dan di batik Sumari di desa Pandanrejo Kecamatan Bumiaji Kota Batu (Putri dan Hunaini, 2020).

Berdasarkan pada solusi di bidang produksi tersebut tersebut, maka tujuan dari PDB adalah: pertama, meningkatkan level keberdayaan mitra sasaran pada setiap mitra berbasis peningkatan produksi, kapasitas, daya saing. Kedua, menyelesaikan bidang permasalahan di bidang produksi yang dihadapi oleh masing-masing mitra sasaran yaitu lamanya proses pengeringan batik dan lamanya proses pengerjaan batik. Ketiga, melaksanakan MBKM dalam kegiatan PDB yaitu IKU[2], IKU [3], dan IKU [5]. IKU [2] adalah mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus, sebagai tenaga lapangan yang mendapatkan rekognisi minimal 6 sks. IKU [3] dosen berkegiatan di luar kampus, sebagai tim pelaksana program PDB selama 8 Bulan. IKU [5] hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat yaitu penggunaan inovasi teknologi mesin pengering, *dry room infrared* dan canting cap, serta publikasi di jurnal pengabdian terakreditasi Sinta 4.

METODE KEGIATAN

Program Pemberdayaan Desa Binaan (PDB) ini dilakukan di Desa Rek Kerrek pada tahun 2025. Pelaksanaan kegiatan dilakukan sejak bulan Juli 2025 dan bertempat di balai desa dan sentra batik Rek Kerrek. Desa ini terletak di kecamatan Palengaan Kabupaten Pamekasan. Desa ini berbatasan dengan Rombuh di sisi Utara, Palengaan Laok di sisi Barat, Banyu Pelle di sisi Barat Daya Panaan di sisi Timur, dan Batas Tenggara Angasanh. Secara geografis, posisi Desa Rek Kerrek berada di Barat Laut Kabupaten Pamekasan. Jumlah Dusun desa Rek-Kerrek sebanyak 13 Dusun, yaitu Gunung Tangis, Masaran, Slatreh 1, Slatreh 2, Sardung, Rek-Kerrek Laok I, Rek-Kerrek Laok II, Mangkon, Mur oloh, Pakes, Sumber Sari, Daajuh Dajah, Daajuh Laok (<https://rekkerrek.com/profil/>). Pada tahun 2022, dalam lomba desa tematik, Rek Kerrek ditetapkan sebagai Desa Tematik Terbaik oleh Bupati Pamekasan dengan Nomor Sertifikat: 188/485/432.013/2022.

Desa Rek Kerrek yang telah ditetapkan sebagai desa tematik, menjadikan songkok batik dan batik tulis sebagai produk unggulan sesuai dengan RPJMDes tahun 2020 – 2026 (RPJMDes 2020-2026, n.d.). Dusun-dusun yang dijadikan home industri batik tulis adalah Dusun Salatreh, Dusun Rek Kerrek Laok, dan Dusun Gunung Tangis. Sedangkan pelaku UMKM produksi songkok batik ada lima yang beralamat di Rek Kerrek Laok, Masaran, Gunung Tangis, Slatreh, Masaran.

Kelompok pengrajin songkok batik dalam PDB ini menjadi Mitra 1 dan kelompok pengrajin batik tulis menjadi Mitra 2. Kedua kelompok pengrajin ini yang jumlahnya masing-masing 25 orang, mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan. Tetapi ada beberapa permasalahan prioritas yang perlu dicarikan solusinya.

Metode Pelaksanaan untuk menyelesaikan permasalahan prioritas sesuai dengan kesepakatan dengan mitra adalah sebagai berikut:

A. Sosialisasi dan persamaan persepsi

Koordinasi dan persamaan persepsi pelaksanaan program PDB antara Tim Pengusul dengan Mitra 1 dan Mitra 2.

B. Pelatihan

1. Pelatihan fitur-fitur dan praktek pengoperasian mesin *infrared dryroom*
2. Pelatihan penggunaan canting cap.



C. Penerapan teknologi

1. Inovasi teknologi mesin *infrared dryroom*.
2. Inovasi teknologi canting cap.

D. Pendampingan dan Evaluasi

Setelah semua program pelatihan dilakukan maka tim pengusul melakukan pendampingan dan evaluasi seberapa besar efektifitas pelatihan yang sudah diberikan dan menilai tingkat keberhasilan program dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah pelatihan.

E. Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program PDB dilaksanakan untuk memberi kepastian bahwa mitra sanggup untuk menjaga, memelihara barang-barang investasi yang diberikan oleh tim pengusul.

Partisipasi Mitra

Adapun partisipasi mitra dalam pelaksanaan PDB ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan ruang untuk praktek mesin pengering *dry room* infrared, bahan kain batik, kain batik yang siap untuk dikeringkan, fasilitas ruangan pelatihan, koordinasi dengan kelompok pengrajin batik, pengurus BUMDes dan UD Batik Nong Tangis, mendukung kelancaran pelaksanaan pelatihan dan pendampingan serta praktek.
- 2) Berkomitmen mengikuti semua kegiatan pelatihan, pendampingan, dan praktek dalam program PDB.
- 3) Berkomitmen mengikuti pengarahan dari tim pengusul dan menerapkan dan memelihara semua ipteks yang sudah diberikan oleh tim pengusul.

Tabel 2. Metode Pelaksanaan

No.	Permasalahan Prioritas Mitra	Solusi yang ditawarkan	Metode	Indikator Keberhasilan
1.	Produksi			
	1.) Menghadapi permasalahan tidak dapat memenuhi permintaan pasar, karena pengeringan kain batik songkok yang masih tradisional, yaitu mengandalkan sinar matahari. Musim hujan di Pamekasan tinggi dan tidak bisa diprediksi, sehingga pengrajin songkok sering mengalami kesulitan dalam mengeringkan kain songkok batik setelah dipeloret. Ketika cuaca mendung dan hujan, songkok batik dijemur di dalam rumah sehingga kualitas pewarnaan kurang kuat. Warna kain songkok batik terlihat suram. Oleh karena mitra membutuhkan teknologi inovasi yaitu <i>infrared dryroom</i> .	Perancangan dan pembuatan mesin pengering <i>infrared dryroom</i> .	Pelatihan, pendampingan, dan praktek penerapan mesin pengering <i>infrared dryroom</i> .	– Ada peningkatan kapasitas produksi sebesar 40%.
	2) Hanya mengerjakan batik tulis saja. Belum berinovasi untuk menghasilkan batik kontemporer. Motif dan desain	Penerapan pembuatan motif dan desain batik	Pelatihan, pendampingan dan praktek	– Adanya penambahan 3 motif dan

batik tulis masih mengandalkan motif-motif dari leluhur, kurang inovatif	yang lebih modern tanpa meninggalkan ciri khas batik Pamekasan dengan canting cap.	pembuatan motif dan desain batik yang lebih modern dengan canting cap.	desain batik tulis – Adanya peningkatan kualitas produk 40% – peningkatan penjualan sebesar 30%
--	--	--	---

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi Program

Koordinasi pelaksanaan Pemberdayaan Desa Binaan (PDB) tahun 2025 antara Tim Pengusul dengan Mitra 1 dan Mitra 2. Sosialisasi program perlu dilakukan untuk persamaan persepsi antara tim pengusul dengan Mitra-1 dan Mitra-2 dihadiri mitra pemerintah Desa Rek Kerrek. Tujuan dari persamaan persepsi ini untuk menjelaskan program PDB yang akan dilakukan oleh tim pengusul selama tahun 2025, pendanaan dan luaran yang akan dihasilkan serta investasi teknologi yang akan diberikan kepada Mitra-1 dan Mitra-2. Investasi teknologi tahun 2025 adalah mesin pengering *dry room infrared* dan canting cap.

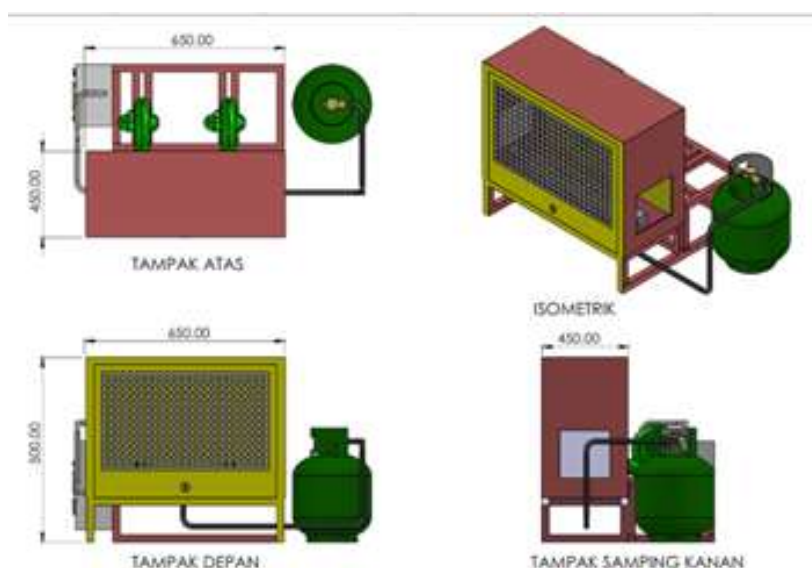


Gambar 1. Sosialisasi PDB dan Persamaan Persepsi

Pelatihan Pelatihan, Pendampingan dan Praktek Penerapan Inovasi Teknologi

I. Pelaksanaan Program Pelatihan, Pendampingan Dan Praktek Penerapan Mesin Pengering *Dry Room Infrared*

Pelatihan, pendampingan, dan praktek pengoperasian mesin pengering dry room infrared dilakukan untuk menunjukkan panel-panel dan cara kerjanya. Peserta pelatihan ini diikuti oleh 45 orang pengrajin.



Gambar 2. Mesin Pengering Dry Room Infrared




Teknologi inovasi ini dirancang untuk menghasilkan suhu panas tertentu minimal 35°C - 80°C yang berfungsi sebagai mesin pengering yang dapat digunakan untuk mengeringkan batik, ditempatkan pada satu ruangan tertutup berukuran 3x4 meter persegi. Adapun spesifikasi bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan dryroom infrared adalah (1) Box panel 40x60; (2) Box panel 25x25; (3) Kabel listrik besar + kecil ; (4) Selang asbes tahan panas; (5).Lampu panel pilot; (6) Skakelar on off listrik ; (7) Kontrol sistim pematik api gas lpg dan jarum pemantik ; (8) Lampu alarm; (9) Selenoit valve gas ; (10) Termostat otomatis untuk mengetahui suhu ruangan ; (11) Bower keong 2 bh; (12) Burner infrared; (13) Selang lpg dan regulator; (14) Steker listrik; (15) Timer otomatis; (16) Besi siku dan pengelasan; (17) Cat; dan (18) Kawat ram ,sekun , baut mur ,solasi bakar dan lain lain.

Manfaat teknologi inovasi pengering *dry room infrared* antara lain adalah : sebagai alat pengering batik di desa Rek Kerrek Kabupaten Pamekasan dengan cara menyebarkan gelombang infrared yang menembus langsung ke dalam material sehingga pengeringan lebih homogen ke semua bagian produk, meningkatkan kualitas produk karena produk tidak mengalami pemanasan berlebihan, mempercepat proses pengeringan, dan menekan biaya operasional khususnya untuk pengeringan.

Kegunaan teknologi inovasi pengering *dryroom infrared* antara lain adalah : dapat dimanfaatkan untuk mengeringkan batik lebih cepat dan merata, dapat mengurangi warna suram yang disebabkan karena panas yang tidak merata, mempertahankan warna produk batik, menghindari paparan langsung sinar UV berlebih, pengrajin batik tidak bergantung pada cuaca saat memproduksi batik, menghemat penggunaan tenaga kerja dan bisa dialihkan pada diversifikasi produk, meningkatkan meningkatkan kapasitas produksi.

Pengrajin diberi pelatihan dan pendampingan cara kerja mesin pengering *dry room infrared*. Cara kerjanya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Cara Kerja Mesin Pengering Dry Room Infrared

No.	Tahapan	Gambar
1.	Menyeting waktu dan suhu ruangan sesuai yang dibutuhkan, yaitu 45 derajat celcius.	
2.	Menyambungkan kabel ke stop kontak Listrik	
3.	Menyambungkan kabel ke stop kontak Listrik	
4.	Menghidupkan power (tombol on/off) di mesin pengering	
5.	Mesin terus dihidupkan sampai lampu indikator berubah ke warna Hijau	
6.	Setelah lampu hijau mesin on mesin akan bekerja secara otomatis. Sensor suhu akan mematikan pemanas dan menyalakan pemanas pada suhu yg di tentukan dan saat waktu sudah habis mesin akan mati secara otomatis, dan lampu indikator merah akan menyala	
7.	Kalau proses pengerjaan pengering sudah selesai regulator di lepas dari tabung LPG	
8.	Kalau waktu yang sudah habis lampu indikator merah akan On dan alarm berbunyi	

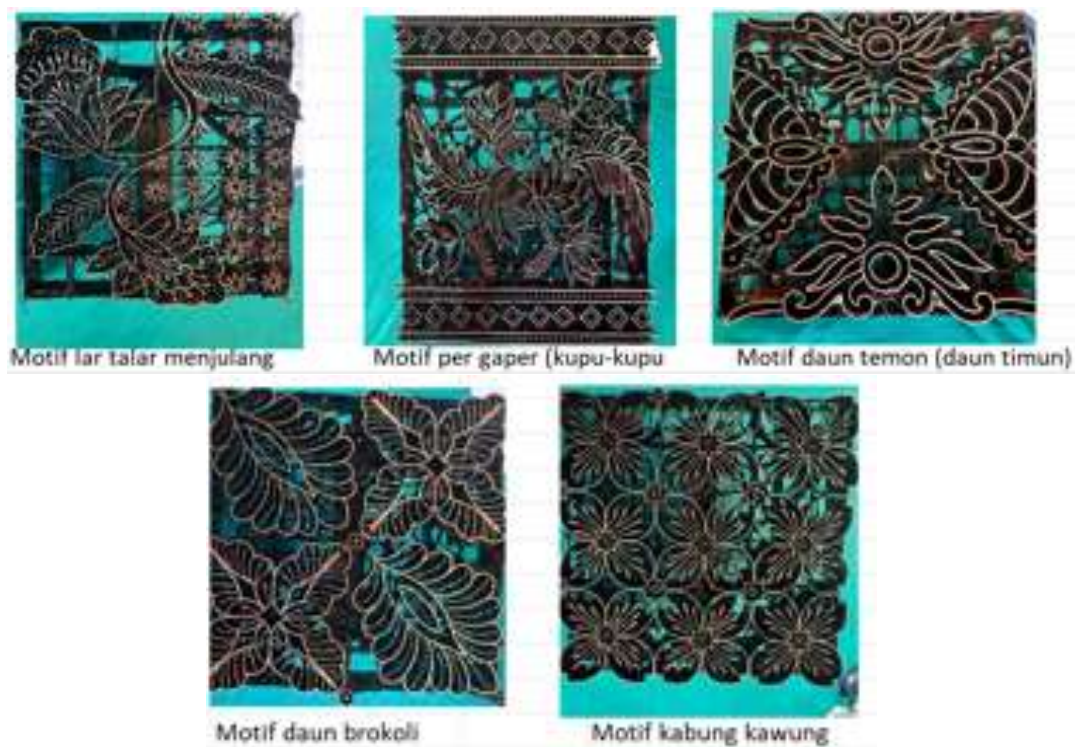
Pelatihan, pendampingan dan praktek penerapan mesin pengering dry room infrared meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pengrajin songkok batik sebesar 90%. Waktu pengeringan lebih cepat dari 3 hari menjadi sekitar 90 menit. Kapasitas produksi batik untuk bahan songkok dan songkok batik meningkat, sehingga dapat memenuhi permintaan pelanggan.



Gambar 3. Pelatihan, Pendampingan dan Praktek Penerapan *Dry Room Infrared*

II. PELAKSANAAN PROGRAM PELATIHAN, PENDAMPINGAN DAN PRAKTEK PENERAPAN INOVASI CANTING CAP.

Inovasi teknologi inovasi canting cap untuk mitra 2. Pengrajin batik yang masih menggunakan cara konvensional dalam membuat produknya. Seiring dengan perkembangan batik maka para pengrajin di Mitra-2 perlu melakukan inovasi dari batik tulis saja menjadi batik yang kontemporer. Canting cap digunakan untuk memperbanyak motif batik dalam bentuk cap murni atau kombinasi dengan batik tulis atau yang lain. Lima motif canting cap yang dihasilkan dalam PDB ini adalah Motif lar talar menjulang, per gaper (kupu-kupu), Motif daun temon (daun timun), daun brokoli, kabung kawung. Gambar kelima motif tersebut adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Motif Canting Cap

Peralatan membatik dengan canting cap terdiri dari meja, Loyang tembaga, kompor dan LPG. Meja untuk mengerjakan canting cap berukuran panjang 1,50 M dan lebar 1,20 M.



Gambar 5. Meja untuk Canting Cap

Meja diberi pembatas siku. Ukuran meja ini sesuai dengan ukuran kain bahan yang umum dipakai di Pamekasan yaitu lebarnya rata-rata 1,15 M. Walaupun ada juga kain yang lebarnya 1,40 M. Di atas meja dilapisi plastik yang tebal, yang biasa dipakai kolam tembakau. untuk Manfaat plastik agar bisa menampung air. Di atas plastik diberi air dan dipasang spon/bus a tebal yang dilapisi kain. Kain bisa menggunakan kain sarung atau sejenisnya. Di atas kain dipasang plastik kaca tipis. Jenis plastic ini ketika terkena air menjadi lentur dan tahan panas. Satu lembaran plastik bisa dipakai sekitar 100 kali. Manfaat plastik ini adalah agar pengrajin dapat menekan canting cap.

Proses membatik cara konvensional menggunakan canting manual dengan tangan memerlukan waktu penyelesaian yang lama lama. Satu lembar batik rumput menjulang memerlukan waktu 2-3 hari untuk batik yang harganya , 250-400 ribu. Batik tulis motif pohon yang mahal dengan harga 1,5 juta sampai dengan 2 juta memerlukan waktu yang lebih lama yaitu 1-1,5 bulan. Pembatik

menghadapi permasalahan modal kerja dan pendapatan untuk makan sehari-hari. Canting cap mempercepat waktu membuat menjadi 60 menit per lembar dengan harga sekitar 60 ribu sampai dengan 200 ribu. Inovasi canting cap ini akan meningkatkan kualitas, kapasitas produksi sebesar 30% dan meningkatkan keuntungan mitra 2.



Gambar 6. Pelatihan, Pendampingan dan Praktek Penerapan Inovasi Canting Cap.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan terima kasih kepada Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi melalui Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), yang telah memberikan pendanaan pengabdian kepada masyarakat tahun anggaran 2025 dalam Skim Pemberdayaan Desa Binaan (PDB) sesuai Perjanjian Nomor kontrak Kontrak DRTPM - LLDIKTI 7: 124/C3/DT.05.00/PM/2025, Tanggal, 28 Mei 2025, LLDIKTI 7 – Universitas

Dr. Soetomo: 005/LL7/DT.05.00/PM/2025, Tanggal, 28 Mei 2025, LPM Universitas Dr. Soetomo--
Penerima pendanaan: 76.F/B.1.03/VI/2025, Tanggal, 2 Juni 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Fikri, M. F. (2018). Analisis jaringan perdagangan batik di pasar (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta). Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Khorudin, I., Haq, F. A., & Maharani, C. A. (2021). Analisis peluang bisnis reseller Pusat Grosir Solo (PGS). *Seminar Nasional & Call for Paper HUBISINTEK*, 87–92.
- Kurniawati, S. (2023). Inovasi canting cap batik sebagai upaya peningkatan produksi pada wirausahawan batik disabilitas. *Prawara: Jurnal Abdimas*, 2(3), 99–105.
- Laily, N., Baihaqy, A., Nurmiyanto, E., Satria, V. H., & Sari, J. (2024). Penerapan teknologi tepat guna lemari pengering dan meja pola pada UMKM Zulpah Batik di Tanjung Bumi. *Jurnal Abdi Panca Marga*, 5(2), 252–264.
- Munawaroh, A., & Syarifudin, A. (2024). Jaringan sosial pelaku usaha batik di Pasar 17 Agustus Pamekasan. *Seminar Nasional Sosiologi*, 5(1), 72–73.
- Putra, A. C., Saputro, A. R., Kusnanto, H., & Ilahiyah, A.-M. (2025). Perancangan Alat Pengering Otomatis Guna Optimalisasi Produksi Batik Madura Patengteng Menggunakan Metode Quality Function Deployment (Qfd) Pada Batik Patengteng Madura. *Motor Bakar: Jurnal Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Tangerang*. 9(2), 1–18
- Putra, R., Nerisafitra, P., & Abidin, A. (2024). Pengenalan dan pelatihan mesin produksi untuk pengrajin batik di Bojonegoro. *Abimanyu: Journal of Community Engagement*, 5, 57–64.
- Putri, C. F., & Hunaini, F. (2020). Penggunaan alat canting cap dan media sosial untuk meningkatkan produktivitas dan ciri khas usaha kecil menengah Batik Sumari. *Resona: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 134–146.
- Romadona, N., & Mutaqin, E. Z. (2022). Pemberdayaan pengrajin batik berbasis kearifan lokal Desa Gumelem Kulon Kecamatan Susukan Kabupaten Banjarnegara. *Prosiding KAMPELMAS (Kampus Peduli Masyarakat)*, 415–427.
- Tamtomo, H., & Sandria, W. (2021). Kajian peningkatan sumber daya manusia bidang pemasaran Batik Jambi (Studi kasus: Pengrajin Batik Jambi CV. Kreasi Batik Asmah). *J-MAS (Jurnal Manajemen dan Sains)*, 6(1), 204. <https://doi.org/10.33087/jmas.v6i1.245>
- Wibowo, N. M., Karsam, K., Widiastuti, Y., & Siswadi, S. (2020). Penciptaan keunggulan bersaing UKM batik melalui penerapan teknologi pengering batik dan digital marketing. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 970–975. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v3i0.759>.