



Mendorong kinerja Batik Biru Lancor dengan meningkatkan kualitas produk, kapasitas produksi dan inovasi motif

Driving the Performance of Batik Biru Lancor by improving product quality, production capacity and motif innovation

Tedy Herlambang^{1*}, Mutinda Teguh Widayanto²

^{1,2} Universitas Panca Marga, Indonesia

Alamat: Jl. Raya Dringu, Krajan, Pabean, Kec. Mayangan, Kota Probolinggo, Jawa Timur 67216

Korespondensi penulis: bangtedy@upm.ac.id

Article History:

Received: Mei 15, 2024

Revised: Juni 01, 2024

Accepted: Juni 15, 2024

Published: Juni 30, 2024

Keywords: quality, performance, batik

Abstract: This community service aims to improve the quality of Biru Lancor Batik in Probolinggo by producing print batik and more variation in batik motifs. Batik craftsmen were also given training to improve their knowledge and skills in the batik business. This activity provides positive results in term of increased quality, production capabilities and managing the performance of batik businesses. To achieve a sustainable business, further service can be focused on developing knowledge and skills in processing batik waste, using dyes from environmentally friendly materials such as twigs, leaves, stems and flowers collected from surrounding, creating batik motifs that reflect environmental conservation and creating a work environment that is safer and more comfortable.

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas produksi Batik Biru Lancor di Probolinggo melalui penambahan variasi batik cap dan motif batik. Pengrajin batik juga diberikan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mengelola kinerja usaha batik. Kegiatan pengabdian ini memberikan hasil positif berupa peningkatan kualitas, kemampuan produksi usaha batik dan mengelola kinerja usaha batik. Untuk mencapai usaha yang berkelanjutan, pengabdian selanjutnya dapat difokuskan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengolahan limbah batik, penggunaan pewarna dari bahan ramah lingkungan dari lingkungan sekitar seperti ranting, daun, batang, dan bunga, kreasi motif batik yang mencerminkan pelestarian lingkungan serta penciptaan lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman.

Kata Kunci: kualitas, kinerja, batik

1. PENDAHULUAN

Untuk meningkatkan kualitas pertumbuhan ekonomi, pemerintah di negara-negara yang sedang berkembang mengadopsi program-program untuk mempromosikan kepemilikan bisnis terutama Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Keragaman hasil dari program-program tersebut menggarisbawahi pentingnya memperhatikan kondisi bisnis dan ekonomi lokal.

Di Indonesia, UMKM berkontribusi signifikan dalam mempercepat pemulihan perekonomian nasional dan penyerapan tenaga kerja (Asian Development Bank 2023). Ironisnya, meski terbukti sangat prospektif bagi perekonomian nasional, perjalanan yang dilalui UMKM terkendala banyak hal. UMKM masih menghadapi berbagai persoalan antara lain rendahnya kualitas Sumberdaya Manusia, terbatasnya kemampuan manajemen,

* Tedy Herlambang, bangtedy@upm.ac.id

mahalnya harga bahan baku, terbatasnya modal kerja dan investasi, serta masih rendahnya tingkat penguasaan teknologi (Santoso, Indarto, and Santoso 2017; Shinozaki 2022).

Salah satu sektor UMKM yang perlu dikembangkan adalah sektor Kerajinan Batik sebagai Warisan Kemanusiaan untuk Budaya Lisan dan Nonbendawi (Wardhana 2023). Batik dinilai punya banyak peran dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Tidak hanya untuk pakaian sehari-hari, tapi juga sebagai busana dalam acara dan ritual-ritual penting (Fitria 2021; Handhayani 2023; Nur et al. 2023).

Berdasarkan data Balai Besar Kerajinan dan Batik Kementerian Perindustrian, ada sekitar 3.159 unit usaha batik yang tercatat di seluruh Indonesia. Dari jumlah tersebut, industri batik skala besar-sedang berjumlah 208 unit, dan usaha batik skala mikro-kecil menengah berjumlah 2.951 unit. Jika dirinci lagi, usaha batik yang berskala mikro jumlahnya mencapai 1.794 unit, terbanyak dibanding kelas usaha lainnya. Kemudian kelas usaha kecil sejumlah 815 unit, dan kelas usaha menengah 342 unit (Ahdiat 2022).

Salah satu pelaku usaha Batik adalah UKM Batik Biru Lancor beroperasi di Perum Leces Permai Blok C-14, Desa Leces, Kecamatan Leces, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. UKM ini didirikan pada tahun 2017 oleh Joni Suryono, yang beralih profesi dari karyawan BUMN karena BUMN tersebut pailit (Widayanto et al. 2023). Usaha rintisan ini berjalan dengan cukup baik, seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Perkembangan Produksi dan Permintaan

Dari Gambar 1 terlihat bahwa hingga tahun 2018, jumlah produksi masih diatas permintaan. Akan tetapi sejak tahun 2019, jumlah permintaan melampaui jumlah produksi. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat penerimaan produk Batik Biru Lancor oleh konsumen baik. Walaupun demikian karena keterbatasan kapasitas produksi, mitra tidak dapat memenuhi semua permintaan konsumen terutama Batik Cap. Penyebabnya adalah mitra belum mempunyai peralatan cetakan untuk memproduksinya dan terbatasnya peralatan

kompor untuk membatik. Sementara itu kualitas gambar batik tidak sesuai dengan desain yang ada karena proses penggandaan motif pada kain masih belum menggunakan meja khusus untuk batik. Belum lagi penggunaan kompor berbahan bakar minyak tanah membuat presisi pewarnaannya kurang karena tidak stabilnya panas pada waktu proses penyantingan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, kegiatan pengabdian ini akan memberi solusi pada permasalahan produksi sebagai berikut:

a. Variasi Produk

Selama ini produk yang dihasilkan hanyalah jenis Batik Tulis, sedangkan konsumen sebagian menginginkan Batik Cap karena harga yang lebih murah. Untuk bisa memproduksi Batik Cap diperlukan cetakan dari bahan tembaga yang didesain sesuai motif yang diperlukan. Permasalahannya UKM ini masih belum mempunyai Cetakan Batik Cap dan ketrampilan dalam memproduksi Batik Cap. Dengan solusi ini, akan ada diversifikasi produk dengan menambah varian Batik Cap. Motif yang kurang variative sering menjadi kendala pada UMKM batik (Wibowo et al. 2021).

Dibanding Batik Tulis, Batik Cap ini memiliki beberapa perbedaan sebagaimana Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Perbedaan Batik Tulis dan Batik Cap

No	Uraian	Batik Tulis	Batik Cap
1	Keunikan	Sangat Unik	Kurang Unik
2	Proses Produksi	Menggambar manual	Meggunakan Cap
3	Lama Produksi 1 kain	3 hari	1 hari
3	Biaya produksi	Rp. 175.000/Pcs	Rp. 105.000/Pcs

Dengan memiliki Cetakan Batik Cap, maka Mitra akan dapat memproduksi 2 jenis batik, yaitu Batik Tulis dan Batik Cap. Jenis Batik Cap ini diperlukan jika terdapat pesanan dari instansi yang menginginkan seragam baju batik, karena kemiripan setiap produksi batik cap bisa mencapai 100%, berbeda dengan Batik Tulis yang tidak bisa dibuat sama 100% karena digambar secara manual. Disamping itu biaya produksi Batik Cap juga lebih rendah dibanding biaya produksi Batik Tulis, sehingga dapat dijual lebih murah agar dapat menjangkau konsumen dengan pendapatan menengah kebawah.

b. Kualitas Produk

Kualitas batik yang dihasilkan masih belum optimal, penyebabnya adalah proses pewarnaan masih menggunakan kompor minyak tanah yang panasnya kurang stabil. Pewarnaan dikerjakan oleh karyawan yang merupakan warga sekitar lokasi UKM dan pewarnaan dikerjakan di rumah masing-masing karyawan. Pengendalian kualitas memang salah satu masalah krusial pada UMKM (Bernik and Zusnita 2018).

c. Kapasitas Produksi

Kemampuan memproduksi masih terbatas karena peralatan pendukung yaitu kompor pemanas berbahan bakar minyak tanah dan hanya berjumlah lima, sehingga desain yang sudah selesai menunggu giliran untuk diwarnai. Penyelesaian permasalahan ini dengan mengganti kompor minyak tanah dengan kompor listrik serta menambah jumlah kompor untuk meningkatkan kualitas produk dan menambah tenaga kerja bagian pewarnaan sehingga kualitas dan jumlah produksi meningkat. Kapasitas produksi adalah permasalahan pada UMKM batik (Gunawan 2020; Hasyimy, Laksono, and Rahayuningtyas 2021; Sugito, Prahutama, and Hakim 2022).

2. METODE

Untuk dapat mewujudkan tercapainya sasaran dan luaran dari kegiatan pengabdian ini, setiap penyelesaian masalah akan dilakukan dengan metode sebagai berikut :

A. Produksi Batik Cap

Untuk dapat memproduksi batik cap, diperlukan pembuatan cetakan batik dengan metode sebagaimana Gambar 4 berikut:



Gambar 2. Alur metode produksi batik cap

Tahapan awal, Mitra akan menggambar desain motif batik yang akan dibuat cetakannya. Selanjutnya desain motif gambar batik tersebut akan disampaikan kepada bengkel atau pengrajin yang bisa membuat cetakan Batik Cap dari bahan tembaga yang berada di Yogyakarta.

Setelah peralatan selesai dibuat, selanjutnya akan dilakukan ujicoba penggunaannya. Selanjutnya Mitra beserta 2 orang calon karyawan akan mengikuti pelatihan pembuatan Batik Cap di lokasi Pengusaha Batik yang sudah biasa

memproduksi Batik Cap. Dengan mengikuti pelatihan ini, diharapkan Mitra dapat memproduksi Batik Cap dan dapat merekrut 2 orang karyawan untuk proses produksi Batik Cap ini, sehingga Mitra selain menghasilkan batik tulis juga dapat memproduksi batik cap, atau terjadi diversifikasi usaha.

B. Pelatihan Manajemen Kinerja Bisnis dan Pemasaran

Pelatihan ini ditujukan untuk meningkatkan kapasitas mitra dalam mengelola kinerja usaha dan terutama sikap untuk menerima bahwa usaha batik ini tingkat persaingannya tinggi sehingga perlu meningkatkan kualitas, kapasitas dan variasi produk. Materi pelatihan mencakup rantai pasokan batik dan pemasaran.

Untuk meningkatkan omset penjualan dan promosi online dilakukan dengan metode sebagaimana Gambar 3 berikut :



Gambar 3 : Alur metode promosi dan penjualan online

Untuk bisa merealisasikan kegiatan promosi, dibutuhkan media promosi (Widayanto et al. 2020), salah satunya adalah brosur. Tahapan ini dimulai dengan pembuatan desain brosur promosi oleh pengusul. Brosur akan memuat gambaran atau profil usaha mitra, produk batik yang dihasilkan serta menggambarkan keunggulan produk dibanding pesaing. Selanjutnya desain tersebut akan diserahkan kepada percetakan yang ada di Probolinggo untuk dicetak sebanyak 500 hingga 1.000 lembar. Brosur ini akan diberikan kepada instansi, kantor atau komunitas yang potensial menjadi pelanggan. Disamping disebar secara langsung, brosur ini juga akan dibagikan secara online melalui berbagai media online. Diharapkan dengan menawarkan produk melalui sosial media, masyarakat semakin banyak yang mengenal produk ini sehingga permintaan meningkat.

3. HASIL

Berdasarkan permasalahan yang dialami oleh mitra, berbagai aktivitas dan kegiatan telah dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat, hasil yang dicapai adalah sebagai berikut:

A. Memproduksi Batik Cap

Adanya permintaan Batik Cap yang tidak dapat dipenuhi disebabkan belum adanya cetakan batik cap pada Mitra. Untuk memberi solusi, perlu dibuatkan cetakan batik cap sesuai motif yang didesain oleh Mitra dan kelengkapan wajan batik cap (Sovia et al. 2016). Selanjutnya desain batik cap diproduksi oleh Bengkel Batik Cap dan dihasilkan sebanyak 14 desain sebagaimana gambar berikut :



Gambar 4: Cetakan Batik Cap

B. Bahan dan Alat Produksi

Untuk membantu Mitra dalam melakukan uji coba peralatan dan meningkatkan produksi, juga diberikan bahan produksi Batik yang didapatkan di Pusat Batik Bima Kunting, Solo Jawa Tengah. Bahan yang dibeli diantaranya: Kain batik, Pewarna, Waterglass, Malam untuk Batik Tulis dan Malam untuk Batik Cap dan Canting. Selain itu juga diberikan kompor listrik sebagai pengganti kompor minyak tanah yang digunakan selama ini.

C. Pelatihan Manajemen Kinerja Bisnis

Untuk mendukung mitra dalam menggunakan peralatan, maka dilakukan kegiatan pelatihan pengelolaan kinerja usaha di lokasi mitra. Pelatihan diikuti oleh karyawan Mitra dan warga sekitar lokasi yang nantinya akan direkrut oleh Mitra dalam upaya untuk meningkatkan kinerja bisnis terutama berkaitan dengan peningkatan kualitas dan kapasitas produksi (Haris Adieba and Dwiyanto 2016) serta variasi motif.



Gambar 5: Pelatihan Batik Tulis



Gambar 6: Monitoring Praktek membatik

D. Pelatihan Produksi Batik Cap

Untuk mendukung mitra dalam menggunakan peralatan hibah Cap batik, maka dilakukan kegiatan pelatihan produksi Batik Cap bertempat di lokasi UKM Batik Manggur, Kota Probolinggo. Narasumber dari kegiatan ini adalah Ibu Siti Maikhah, pengusaha batik Manggur Probolinggo. Pelatihan diikuti oleh Mitra dan karyawan Mitra dalam upaya untuk memberi pembekalan dala memproduksi Batik Cap.



Gambar 7: Peserta pelatihan



Gambar 8: Peserta dengan Batik hasil pelatihan

E. Pembuatan Brosur Promosi

Salah bauran pemasaran adalah promosi, hingga saat ini, mitra belum melakukan kegiatan promosi yang memadai dan hanya berfokus pada produksi saja. Mitra belum pernah membuat brosur promosi yang diperlukan agar calon konsumen tertarik untuk membeli produk yang ada. Untuk memberi solusi, maka akan dibuat brosur promosi yang menggambarkan profil usaha serta keunggulan produk Mitra. Brosur ini akan disebar kepada berbagai instansi dan juga akan dibagikan melalui media sosial. Diharapkan, dengan adanya media promosi ini, Produk Mitra akan lebih dikenal secara luas, baik dalam skala regional maupun nasional.

Salah bauran pemasaran adalah promosi, hingga saat ini, mitra belum melakukan kegiatan promosi yang memadai dan hanya berfokus pada produksi saja. Mitra belum pernah membuat brosur promosi yang diperlukan agar calon konsumen tertarik untuk membeli produk yang ada (Indrasari 2019). Untuk memberi solusi, maka akan dibuat brosur promosi yang menggambarkan profil usaha serta keunggulan produk Mitra. Brosur ini akan disebar kepada berbagai instansi dan juga akan dibagikan melalui media sosial. Berikut desain brosur :



Gambar 9: Brosur promosi

4. DISKUSI

Pada proses produksi batik memerlukan ketelatenan dan kesabaran. Ini dapat menimbulkan kelelahan fisik, apalagi jika posisi tubuh kurang nyaman. Ketidaksiharian antara tinggi badan dengan bak celup yang biasa menggunakan drum bekas mengakibatkan pengrajin melakukan proses pewarnaan dengan posisi membungkuk. Kondisi ini menyebabkan ketidaknyamanan dan mudah merasa lelah (Zakki and Suprpti 2019) . Ini juga terlihat pada proses produksi Biru Lancor, sehingga ini dapat menjadi program pengabdian berikutnya berupa penciptaan lingkungan kerja yang aman, nyaman dan

berkualitas selain proses produksi yang lebih terencana (Bhramantyo, Tumbelaka, and Tulistyantoro 2023).

Hal lain yang juga masih peningkatan adalah pengelolaan limbah buangan produksi batik. Proses pembuatan batik tulis tidak terlepas dari apa yang dinamakan limbah. Limbah industri batik terdiri atas limbah cair, limbah padat dan limbah gas (Hoyyi, Sugito, and Yasin 2018). Pengelolaan limbah yang kurang baik akan mengakibatkan pencemaran lingkungan dan bisa merusak ekosistem sekitarnya. Oleh karenanya kedepannya perlu dilakukan sosialisasi pengelolaan limbah terhadap UMKM Batik di wilayah Probolinggo, penggunaan bahan baku yang ramah lingkungan (Fidiana et al. 2022) serta eksplorasi motif batik yang mencerminkan pelestarian lingkungan (Pandanwangi et al. 2023).

5. KESIMPULAN

Salah satu Tridharma Perguruan Tinggi, yaitu pengabdian masyarakat diwujudkan dengan memberi solusi bagi masyarakat dalam menyelesaikan permasalahannya. UKM Batik Biru Lancor adalah UKM yang bergerak dalam produksi Batik Tulis yang mempunyai potensi untuk dikembangkan dengan diversifikasi produksi Batik Cap tetapi terkendala peralatan yang belum dimiliki.

Untuk peningkatan kualitas produksi, direalisasikan dengan penggunaan Kompor Batik Listrik yang menggantikan Kompor Minyak Tanah. Untuk diversifikasi produk, diberikan peralatan Cap Batik serta untuk menunjang kemampuan produksi, juga diberikan Bahan produksi Batik yang terdiri dari kain, Pewarna, Waterglass dan Malam (lilin batik). Disamping itu juga telah dilaksanakan kegiatan pelatihan produksi Batik Cap, pengelolaan kinerja usaha batik dan pembuatan brosur promosi pemasaran.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Masyarakat (DRTPM) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia yang telah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat ini dalam skema Hibah PKM (Program Kemitraan Masyarakat) tahun 2023.

Selanjutnya kami juga mengucapkan terima kasih kepada Rektorat, dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Panca Marga atas dukungannya sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR REFERENSI

- Ahdiat, Adi. 2022. "Usaha Batik Indonesia Mayoritas Berskala Mikro." Retrieved July 24, 2024 (<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/10/02/usaha-batik-indonesia-mayoritas-berskala-mikro>).
- Asian Development Bank. 2023. "Asia Small and Medium-Sized Enterprise Monitor Database (Indonesia)."
- Bernik, Merita, and Wa Ode Zusnita. 2018. "METODA PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK UMKM." *Dharmakarya* 7(4):257–60. doi: 10.24198/dharmakarya.v7i4.14943.
- Bhramantyo, Ken Shaday Arya, Hanny Hosiana Tumbelaka, and Lintu Tulistyantoro. 2023. "PERENCANAAN SISTEM KOMPOR LISTRIK UNTUK PRODUKSI BATIK." *Jurnal Teknik Elektro* 16(2):47–54. doi: 10.9744/jte.16.2.47-54.
- Fidiana, Fidiana, Widhi Ariestianti Rochdianingrum, Endang Dwi Retnani, and Dini Widyawati. 2022. "Eco-Printing: The Potential of an Eco-Friendly Economy in the Era of a Pandemic." *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5(2):2744–49. doi: 10.35568/abdimas.v5i2.2766.
- Fitria, Nurul Jannah Lailatul. 2021. "FILOSOFI RAGAM CORAK BATIK PANDALUNGAN SEBAGAI IDENTITAS KULTURAL KOTA PROBOLINGGO." *Jurnal Paris Langkis* 1(2):13–22. doi: 10.37304/paris.v1i2.2508.
- Gunawan, Barbara. 2020. "Pendampingan Industri Rumahan Batik di Trimurti Srandakan Bantul Yogyakarta." *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 11(2):209–14. doi: 10.26877/e-dimas.v11i2.4236.
- Handhayani, Teny. 2023. "An Introduction to the Process of Making the Indonesian Handmade Batik Lasem." *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 6(2):3367–74. doi: 10.35568/abdimas.v6i2.3142.
- Haris Adieba, Muhammad, and Bambang Munas Dwiyanto. 2016. "ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS PRODUK BATIK MENGGUNAKAN PENDEKATAN QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) (Studi Kasus Batik BL Di Pekalongan)." *Diponegoro Journal of Management* 5(3):1–12.
- Hasyimy, Muhammad 'Afaf, Imam Tri Laksono, and Wida Rahayuningtyas. 2021. "Penguatan Kompetensi Produksi Batik Gepyok pada Ibu-Ibu di Lembaga Pemasaryakatan Perempuan Kelas Ila Kota Malang." *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 12(1):41–47. doi: 10.26877/e-dimas.v12i1.6054.
- Hoyyi, Abdul, Sugito Sugito, and Hasbi Yasin. 2018. "Sosialisasi Pengelolaan Limbah Industri Batik pada Program IbPUD Kerajinan Batik Bakaran di Kabupaten Pati Jawa Tengah." *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 9(2):158–66. doi: 10.26877/e-dimas.v9i2.1785.
- Indrasari, Meithiana. 2019. *Pemasaran Dan Kepuasan Pelanggan*. 1st ed. Surabaya: Unitomo Press.
- Nur, Tajudin, Tb Chaeru Nugraha, Agus Nero Sofyan, Nani Sunarni, Lia Maulia Indrayani, Nany Ismail, and M. Zulfi Abdul Malik. 2023. "EDUKASI DAN PENDAMPINGAN PERAJIN DAN PENGUSAHA BATIK DI KABUPATEN GARUT." *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6(1):173–82. doi: 10.24198/kumawula.v6i1.44832.
- Pandanwangi, Ariesa, Ida Ida, Belinda Sukapura Dewi, Dewi Isma Aryani, and Rosida Tiurma Manurung. 2023. "TINGKAT KEBERHASILAN PELATIHAN MEMBATIK ECO GREEN DENGAN MENGGALI POTENSI ALAM DI KAMPUNG ADAT CIREUNDEU-CIMAHI." *Jurnal Abdimas Bina Bangsa* 4(1):478–88. doi: 10.46306/jabb.v4i1.409.

- Santoso, Djoko, Indarto Indarto, and Aprih Santoso. 2017. "Pemberdayaan Usaha Kecil Mikro (UKM) Menuju Kemandirian Melalui Pembinaan Kewirausahaan, Permodalan, dan Pemasaran di Kecamatan Tugu." *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 8(2):166–73. doi: 10.26877/e-dimas.v8i2.1587.
- Shinozaki, Shigehiro. 2022. "Informal Micro, Small, and Medium-Sized Enterprises and Digitalization: Challenges and Policy Actions in Indonesia." in *Informal Services in Asian Cities: Lessons for Urban Planning and Management from the COVID-19 Pandemic*, edited by A. Das and B. Susantono. Asian Development Bank.
- Sovia, Iif, Yani Achdiani, Isma Widiaty, Kata Kunci, and : Penguasaan. 2016. "Penguasaan Pengetahuan Pembuatan Batik Cap Pada Peserta Didik SMKN 14 Bandung." *Jurnal Family Edu II*(1):15–20.
- Sugito, Sugito, Alan Prahutama, and Arief Rachman Hakim. 2022. "Pendampingan UKM Batik Bakaran dalam Upaya Peningkatan Produktivitas dan Kualitas." *Jurnal Surya Masyarakat* 5(1):26–33. doi: 10.26714/jsm.5.1.2022.26-33.
- Wardhana, Sundari Adi. 2023. "Mengenal Batik Pandalungan Khas Kabupaten Probolinggo." kumparan. Retrieved July 24, 2024 (<https://kumparan.com/wartabromo/mengenal-batik-pandalungan-khas-kabupaten-probolinggo-1538468864397291595>).
- Wibowo, Nugroho Mardi, Yuyun Widiastuti, Siswadi Siswadi, and Karsam Karsam. 2021. "Penerapan Teknologi Tepat Guna dan Penguatan Pemasaran UKM Batik Jombang Melalui Kegiatan PPPUD." *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 12(1):1–9. doi: 10.26877/e-dimas.v12i1.4292.
- Widayanto, Mutinda Teguh, Koeshardjono R. Hery, Abdillah Hartawan, Chantika Amelia Najwa, and Nirbaya Nanda Puti Apatha. 2023. "INOVASI METODE PRODUKSI UNTUK OPTIMALISASI USAHA UKM BATIK BIRU LANCOR, KABUPATEN PROBOLINGGO." *Jurnal Abdi Insani* 10(4):2087–95. doi: 10.29303/abdiinsani.v10i4.1119.
- Widayanto, Mutinda Teguh, Agustina Pujiastuti, Agung Yatiningrum, Tumini, and Umi Rahma Dhany. 2020. "Sosialisasi Pentingnya Legalitas Usaha Dan Penjualan Online Untuk Pengembangan Usaha Mikro Kecil Dan Menengah." *Jurnal Abdimas Bina Bangsa* 1(2):240–46. doi: 10.46306/jabb.v1i2.37.
- Zakki, Ahmad Fauzan, and Atiek Suprpti. 2019. "Pengembangan Desain Bak Celup untuk Proses Pencelupan, Lorotan, dan Pewarnaan pada Produksi Batik Semarang." *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat* 10(2):194–99. doi: 10.26877/e-dimas.v10i2.1843.