

## Diversifikasi Produk Batik Motif Simplicity dengan Teknik Cap Kertas dan Pewarnaan Alami

M. Rudianto<sup>1\*</sup>, Sarwono Sarwono<sup>2</sup>, Sujadi Rahmad Hidayat<sup>3</sup>, Ratna Endah Santoso<sup>4</sup>,  
Tiwi Bina Affanti<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Sebelas Maret

\*Corresponding author, e-mail: [mrudiantomsn@staff.uns.ac.id](mailto:mrudiantomsn@staff.uns.ac.id)

### Abstrak

Dewi Batik Boyolali merupakan UKM yang memproduksi berbagai jenis batik serta kain motif batik dengan proses *handprint*. Perusahaan tidak memproduksi karakter produk batik tertentu sebagai ciri khas, melainkan memproduksi berdasarkan pemesanan konsumen. Kendala yang dihadapi dengan konsep usaha seperti ini adalah diversifikasi produk yaitu kurangnya pilihan yang ditawarkan, keterbatasan *stock* produk, kurang beragam, dan kurangnya kemampuan menghasilkan produk baru. Berdasarkan permasalahan mitra, maka program pengabdian melakukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra. Dilaksanakan pengembangan produk batik cap kertas dan pewarna alami dengan penerapan batik motif *simplicity* yang merupakan motif batik sederhana. Pelaksanaan program bertujuan menambah diversifikasi atau pilihan produk pada mitra. Metode pelaksanaan meliputi: pelatihan teknis, pengembangan produk, dan evaluasi program. Program pelatihan teknis meliputi program pembuatan alat cap batik dengan material kertas dan proses pewarnaan batik dengan pewarna alami. Evaluasi melalui kegiatan FGD untuk mengevaluasi pelaksanaan dan hasil serta menyusun rekomendasi kelanjutannya. Hasil pelaksanaan kegiatan mitra memperoleh keterampilan dalam produksi batik cap kertas dan pewarna alami, penambahan produk mitra, desain motif yang didaftarkan HKI dan digunakan oleh mitra. Keterampilan yang diperoleh dapat dikembangkan untuk menambah diversifikasi produk.

**Kata Kunci:** Diversifikasi Produk; Motif Simplicity; Pewarna Batik Alami; Teknik Cap Kertas.

### Abstract

Dewi Batik Boyolali is an SME that produces various types of batik and batik motif fabrics with a handprint process. The company does not produce certain batik product characters as a characteristic, but produces based on consumer orders. The obstacles faced with this business concept are product diversification, namely the lack of choices offered, limited product stock, lack of variety, and lack of ability to produce new products. Based on the partners' problems, the service program increased the partners' knowledge and skills. Implemented the development of paper-stamped batik products and natural dyes with the application of simplicity batik motifs which are simple batik motifs. The implementation of the program aims to add product diversification or choice to partners. The implementation method includes: technical training, product development, and program evaluation. The technical training program includes a program for making batik stamping tools with paper material and batik dyeing process with natural dyes. Evaluation through FGD activities to evaluate the implementation and results and develop recommendations for the continuation. The results of the implementation of partner activities gained skills in the production of paper stamp batik and natural dyes, the addition of partner products, motif designs that were registered for IPR and used by partners. The skills obtained can be developed to increase product diversification.

**Keywords:** Natural color batik; Paper-stamped batik; Product diversification; Simplicity motifs.

**How to Cite:** Rudianto, M. et al. (2024). Diversifikasi Produk Batik Motif Simplicity dengan Teknik Cap Kertas dan Pewarnaan Alami. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(4), 758-768.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Share-Alike 4.0 International License. If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. ©2024 by author.

## Pendahuluan

Dewi Batik Boyolali merupakan UKM (Usaha Kecil Menengah) yang bergerak dibidang batik. Tempat usaha beralamatkan di Tambahrejo RT. 01 RW. 02 Winong, Kecamatan Boyolali, Kabupaten Boyolali. Sejalan dengan penelitian M Anang Firmansyah, aktivitas pemasaran usaha batik awalnya dimulai dengan aktivitas masif yang didasarkan kepada produk massa dan mendasarkan produk pada harga yang rendah (Firmansyah et al., 2015). Produk yang dihasilkan berupa batik tulis, batik cap, dan batik kombinasi, serta memproduksi kain *handprint* motif batik. Bentuk produk yang dihasilkan berupa kain batik untuk bahan pakaian dan pakaian batik *ready to wear*. Dewi Batik Boyolali membuat produk *by design* dan *by order*. Produk *by design* adalah produk batik hasil inisiasi perusahaan. Produk *by order* adalah produk batik pesanan sesuai selera dan kebutuhan konsumen, yang seringkali berupa seragam instansi atau kelompok masyarakat. Berdasarkan penelitian Dimas, peningkatan penjualan usaha batik disebabkan karena memperluas strategi pemasaran, yang awalnya hanya melalui jalur distribusi dengan para tengkulak batik kemudian fokus kepada penjualan *direct selling* secara *online*. Pengusaha batik dapat menambah lini produknya yang semula terbatas untuk perorangan, kemudian mulai merambah ke batik seragam (Wibowo et al, 2015).

Pemasaran produk dilakukan melalui penjualan langsung, sistem online, dan mengikuti berbagai pameran. Penjualan langsung dilakukan melalui toko atau showroom produk Dewi Batik Boyolali yang masih satu area dengan tempat produksi. Penjualan sistem online dilakukan melalui media sosial dan *marketplace*. Selain itu, Dewi Batik juga mengikuti pameran untuk memperkenalkan sekaligus menjual produknya. Permasalahan utama yang dihadapi oleh usaha batik yang menjual langsung produk ke konsumen, baik melalui *showroom* maupun online, adalah pada *stock* produk. Konsumen yang datang ke showroom ataupun mengunjungi toko online sangat berharap adanya pilihan produk batik yang beragam, baik pada aspek motif, maupun pada aspek tingkat harga produk. Konsumen yang datang ke showroom seringkali menanyakan produk baru. Diversifikasi produk penting dilakukan untuk menjaring peluang pasar dan mengembangkan usaha (Hidayat, 2024). Pengembangan produk perusahaan batik dapat meningkatkan nilai tambah yang tinggi atau pengembangan ke sektor yang lebih modern dan Pengembangan penggunaan zat pewarna dari tumbuh-tumbuhan (Hidayah & Sunarti, 2017).

Batik cap merupakan jenis batik yang paling banyak diminati oleh konsumen Dewi Batik Boyolali karena harganya yang masih cukup terjangkau dibanding batik tulis maupun batik kombinasi. Berdasarkan penelitian M Anang Firmansyah, faktor harga produk batik memiliki pengaruh dominan terhadap keputusan pembelian konsumen (Firmansyah et al., 2015). Kendala yang dihadapi dalam melakukan diversifikasi produk batik cap adalah pada biaya produksi, khususnya dalam pembuatan alat cap batik. Ketika akan memproduksi batik cap dengan motif baru maka dibutuhkan alat cap baru dengan harga yang relatif mahal. Canting cap merupakan pengembangan dari canting tulis yang digunakan untuk mempermudah dan mempercepat proses pembuatan batik (Sagita & Efi, 2023). Pembuatan alat cap akan berdampak pada kenaikan biaya produksi dan berpengaruh pada harga jual produk. Jika satu alat cap hanya untuk membuat produk dalam jumlah sedikit maka harga produk yang dihasilkan menjadi tinggi. Jika produk batik cap dibuat dalam jumlah banyak maka minat konsumen terhadap produk tersebut menjadi berkurang. Berdasar kondisi tersebut maka diperlukan teknik produksi batik cap yang lebih efisien agar mampu memproduksi batik cap dalam jumlah sedikit namun harga produk tetap terjangkau.

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR) UNS bersama mitra berupaya menyelesaikan masalah penting berkaitan diversifikasi dan diferensiasi produk. Pada industri batik, keunggulan bersaing dipengaruhi oleh produk yang berbeda dan unik. Penambahan keterampilan proses produksi batik cap kertas dan pewarna alami dapat menambah diversifikasi dan diferensiasi produk mitra, yang akan berdampak pada peningkatan penjualan dan pendapatan. Kemampuan suatu perusahaan untuk memperoleh keuntungan finansial yang lebih besar yang dapat diperoleh dari pesaingnya dalam industri yang sama dikenal sebagai keunggulan bersaing (Porter, 1996). Perusahaan dalam mempertahankan keunggulannya di pasar dapat menggunakan strategi pemasaran dengan melakukan diferensiasi (Tjiptono & Candra, 2017). Diversifikasi produk adalah upaya perusahaan untuk menganekaragamkan jenis barang dan jasa yang dibuat untuk memenuhi kebutuhan pelanggan (Sudarsono, 2001). Perusahaan dapat menggunakan diversifikasi sebagai cara untuk berkembang dengan memulai bisnis baru atau membeli perusahaan lain yang tidak memiliki produk dan pasar yang dimiliki perusahaan saat ini (Kotler, 2008).

Ketika produk batik ditampilkan di etalase baik di showroom maupun di toko online, keanekaragaman dan kebaruannya menjadi daya tarik konsumen. Semakin mampu pengusaha atau pengrajin industri batik mencuri perhatian dan perhatian konsumen di tengah-tengah banyaknya merek usaha batik, semakin besar kemungkinannya untuk diminati oleh pelanggan (Rachmawati & Sawitri, 2015). Berdasarkan penelitian Made, terdapat pengaruh positif dan signifikan antara desain produk, kualitas produk dan harga secara bersama-sama terhadap keputusan pembelian produk batik. Apabila pengrajin mampu mengembangkan desain produknya menjadi lebih menarik, meningkatkan kualitas produk menjadi lebih

---

baik, dan memberikan harga yang sesuai dengan apa yang didapatkan konsumen, maka hal tersebut akan mempengaruhi tingkat keputusan pembelian (Saraswati, 2015). Pelaksanaan program bertujuan menambah diversifikasi atau pilihan produk yang ditawarkan oleh mitra. Pengrajin batik yang memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang berbagai teknik batik akan lebih mudah menghasilkan produk yang beragam dan baru. Semakin banyak pengetahuan dan keterampilan tentang teknik batik yang dimiliki oleh pengrajin, semakin mudah menghasilkan produk yang beragam dan baru. Mayoritas pengusaha industri batik belum melakukan perbaikan sistem dan teknik produksi untuk meningkatkan produktivitas, yang merupakan salah satu kendala teknologi. Upaya meningkatkan nilai seni produk batik, UKM harus dilatih dalam inovasi teknik dan desain batik yang diproduksi. Pengrajin harus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang berbagai teknik batik agar dapat membuat produk batik yang beragam dan baru.

## Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan program diversifikasi batik diterapkan pada UKM Dewi Batik Boyolali. Masyarakat penerima manfaat sekaligus sebagai mitra melibatkan 8 orang tenaga kerja. Peserta yang terlibat dipilih karena terlibat langsung dalam proses produksi pada UKM Dewi Batik Boyolali. Peserta sudah memiliki pengetahuan dan kemampuan dalam penggunaan alat dan proses produksi batik. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi pada lokasi produksi, wawancara dengan pemilik dan karyawan, dokumen, serta benda berupa produk batik. Data yang diperoleh dilakukan analisis oleh tim pelaksana, untuk memperoleh kesimpulan permasalahan dan penentuan solusi untuk merumuskan program. Metode pelaksanaan pengabdian guna mengatasi permasalahan pada Dewi Batik Boyolali terdiri dari tiga program, yaitu: pelatihan teknis, pengembangan produk, dan evaluasi.

### Pelatihan Teknis

Pelatihan teknis bertujuan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan mitra tentang teknik batik cap. Program ini berupa kegiatan pelatihan pembuatan cap batik dengan material kertas dan pelatihan pewarnaan alami untuk batik. Luaran yang ditargetkan dari program ini adalah mitra mampu membuat alat cap batik dengan material kertas dan mampu melakukan pewarnaan alami atau Zat Warna Alami (ZWA). Peralatan yang digunakan dalam pembuatan cap batik dari bahan kertas adalah: gunting, pinset, gergaji, dan palu. Proses pewarnaan alami batik menggunakan alat berupa panci dan kompor peregus, ember pencelupan, dan timbangan.

### Pengembangan produk.

Program pengembangan produk bertujuan untuk menambah jumlah ragam produk batik mitra. Jenis produk batik yang akan dikembangkan adalah batik cap motif *simplicity* dengan aplikasi teknik batik cap kertas dan pewarna alami. Pengembangan dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR) UNS bersama mitra. Pengembangan produk dengan pelatihan perancangan desain motif batik dilakukan secara manual, menggunakan peralatan berupa pensil, kertas, dan penggaris. Luaran yang ditargetkan dari pengembangan produk ini adalah dihasilkan 10 desain motif *simplicity* dan 3 produk batik cap dengan motif dan material baru.

### Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan dan hasil dari program pelatihan dan pengembangan dilakukan melalui fokus group discussion (FGD). FGD dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR) UNS bersama dengan mitra. FGD bertujuan untuk mengevaluasi proses pelaksanaan dan kualitas hasil pengembangan, serta menyusun rekomendasi. Dilakukan pengumpulan data di akhir kegiatan dengan melakukan wawancara dan studi benda berupa produk hasil dari kegiatan pelatihan. Dilakukan analisis berkaitan kendala, kelemahan, dan perbaikan untuk penyempurnaan hasil produksi batik cap kertas.

## Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat diawali dengan koordinasi persiapan dengan melibatkan pihak mitra, yaitu tim kerja dari Dewi Batik Boyolali. Koordinasi bertujuan untuk memahami program yang akan diterapkan, serta persiapan komponen pendukung dalam pelatihan. Pelatihan teknis produksi batik cap dengan material kertas, sebagai upaya alternatif mengatasi tingginya pembuatan cap tembaga. Diversifikasi menerapkan penggunaan pewarna alami dengan mempertimbangkan meningkatnya jumlah permintaan dan produksi batik akan meningkatkan jumlah limbah yang dihasilkan (Sandi et al., 2021). Penggunaan pewarna alami menjadi alternatif pewarna batik ramah lingkungan untuk diterapkan pada Dewi Batik Boyolali. Dilakukan pengembangan produk batik cap motif *simplicity* untuk mengatasi stock

pada penjualan mitra. Pada tahap akhir program dilakukan FGD (*Focus Group Discussion*), sebagai bentuk evaluasi dan rekomendasi keberlanjutan program.



**Gambar 1. Koordinasi tim pelaksana pengabdian dengan mitra**

Pelaksanaan program diversifikasi produk batik motif *simplicity* dengan teknik cap kertas dan pewarnaan alami dilaksanakan sebagai berikut:

#### **Pelatihan teknis produksi batik cap dengan cap kertas dan pewarna alami**

Pelatihan teknis bertujuan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan mitra tentang teknik batik cap. Pembuatan peralatan cap batik yang lebih mudah dan material yang lebih murah dibanding dengan cap tembaga penggunaan cap kertas menjadi pilihan untuk penghematan biaya produksi (Hidayat, 2024). Program ini berupa kegiatan pelatihan pembuatan cap batik dengan material kertas dan pelatihan pewarnaan alami untuk batik. Teknik batik cap kertas merupakan bagian dari desain permukaan dengan pengolahan komposisi cap batik berbahan kertas dengan cara pengecapan malam panas diatas kain (Aini et al., 2022). Mitra mampu membuat alat cap batik dengan material kertas dan mampu melakukan pewarnaan alami dengan bahan Tingi.

#### ***Pelatihan produksi batik cap dengan cap kertas***

Canting cap berbahan kertas merupakan hasil inovasi alat dalam proses produksi batik (Affanti, 2021). Disamping harganya yang jauh lebih murah dari canting cap tembaga, cara membuat canting cap berbahan kertas relatif mudah, dan waktu pembuatannya juga tidak lama, bahan pokoknya mudah diperoleh, kertasnya mudah dibentuk menjadi motif batik. Bahan kertas yang digunakan adalah kertas TBA ukuran 0,5 mm dan 0,8 mm.



**Gambar 2. Peserta pelatihan pembuatan desain motif batik**



**Gambar 3. Narasumber mempraktikkan pembuatan cap kertas**



**Gambar 4. Peserta praktik pembuatan cap kertas**

Canting cap batik dari bahan kertas proses pembuatannya lebih mudah dibandingkan dengan canting cap berbahan tembaga. Tahapan pembuatan canting cap kertas: persiapan desain canting cap, persiapan alat dan bahan, papan, pemotongan kertas dengan lebar 2 cm, menempelkan desain pada papan, membuat motif klowongan, memasang dan menyusun isen-isen, mengaplas permukaan canting, memasang gagang canting, waktu pengerjaannya cepet 5-6 hari dan biaya pembuatannya lebih terjangkau yaitu sekitar Rp. 250.000 (Sagita, 2023). Pembuatan canting cap berbahan kertas yang perlu diperhatikan adalah jarak garis yang satu dengan garis yang lain dalam motif harus tidak terlalu dekat, karena hasil pengecapannya akan bersinggungan. Motif jangan terlalu kecil atau rumit, motif cap harus sama tinginya. Pengerjaan untuk mendapatkan hasil pengecapan yang baik, memerlukan melakukan latihan.

#### ***Pelatihan produksi batik pewarna alami***

Batik dengan pewarna alami atau Zat Warna Alami (ZWA) dihasilkan dari bahan alam atau tumbuh-tumbuhan. Setiap jenis tumbuhan bisa menghasilkan zat warna karena mengandung pigmen alam. Satu jenis tumbuhan bisa menghasilkan lebih dari satu macam warna (Purnomo et al., 2024). Zat Warna Alami (ZWA) hanya bisa digunakan sebagai pewarna kain yang berasal dari serat alam, seperti wol, sutera dan katun (kapas), karena serat sintetis seperti nylon dan polyester tidak memiliki daya penarik atau daya serap untuk pewarna alami. Batik warna alami memiliki daya tarik tersendiri, karena pewarna alami memberikan hasil yang unik dan organik. Kombinasi warna alam yang indah dan alami pada batik dapat meningkatkan nilai estetika dan eksklusivitas produk (Sarwono et al., 2024).

Pewarna alami memiliki sifat tidak beracun dan non-alergi sehingga aman digunakan, terbuat dari bahan alam yang bersifat berkelanjutan, memiliki tingkat biodegradabilitas tinggi, dan ramah lingkungan (Zarkogianni et al., 2011). Bahan warna alam diantaranya kayu tingi, kulit kayu jambal dan kulit kayu tegeran. Berbagai bahan warna alami dapat dicampur, telah dilakukan pengujian dengan menunjukkan hasil paling baik pada pengujian ketahanan luntur warna terhadap pencucian sabun, dengan nilai 4-5 (baik) untuk nilai kelunturan dan 5 (baik sekali) untuk nilai penodaan. Nilai 4-5 (baik) didapatkan dari pengujian terhadap sinar matahari dan nilai 3 (cukup) untuk pengujian terhadap gosokan basah. Berdasarkan keseluruhan hasil pengujian ketahanan luntur warna yang masih dalam kategori baik, maka penggunaan ekstraksi bahan alami kulit kayu tingi, kulit kayu jambal dan kulit kayu tegeran dapat digunakan untuk sumber bahan pewarna alami kain katun batik (Kharisma & Sudiarmo, 2020). Dari ketiga jenis bahan pewarna alami tersebut, pewarna yang akan diaplikasikan dalam program ini adalah ZWA dari Tingi, mempertimbangkan kemudahan pemerolehan bahan dan penerapan untuk pelatihan pemula.

Tahapan dalam pewarnaan alami Tingi, sebagai berikut:

#### **Scouring (pembersihan serat)**

Kain dicuci dengan larutan TRO 1 gr/ liter air, kain direndam 10 menit dan tiriskan. Tujuan proses scouring adalah pembersihan kain dari nodan dan berbagai material yang masih menempel pada kain.



**Gambar 5. Melarutkan bahan untuk proses Scouring**



**Gambar 6. Proses Scouring kain**

Tampak pada gambar proses pelarutan TRO pada air, dilakukan pengadukan dan dilanjutkan perendaman kain, sebelum dilakukan pengecapan dengan malam batik.

**Mordanting (pembukaan serat)**

Mordanting berfungsi sebagai pembuka serat dan meningkatkan daya resap ZWA pada kain.



**Gambar 7. Proses mordanting**

**Ekstraksi (Proses pengambilan warna dari sumbernya)**

Resep ekstraksi yang digunakan adalah perbandingan 1 kg ZWA / 5-10 liter air. Hasil ekstraksi pewarna alami yang nampak pada gambar merupakan dari kayu Tingi. Perbedaan penggunaan zaat warna alami yang digunakan berpengaruh pada proses ekstraksi yang dilakukan



**Gambar 8. Cairan hasil ekstraksi dari pewarna alami kayu Tingi**

**Tabel 1. Uji Coba Pencelupan Warna Alami Tingi**

No	Dilakukan Mordanting	Banyaknya Pencelupan	Hasil Pencelupan Warna
1	Tidak	3 kali	
2	Iya	1 kali	
3	Iya	2 kali	

No	Dilakukan Mordanting	Banyaknya Pencelupan	Hasil Pencelupan Warna
4	Iya	3 kali	
5	Iya	4 kali	
6	Iya	5 kali	

Berdasarkan uji coba Tabel 1 berkaitan pencelupan warna alami bahan Tingi diperoleh kesimpulan: kain yang melalui proses mordanting menghasilkan spektrum warna yang lebih kuat, serta banyaknya pengulangan pencelupan ZWA akan berdampak pada spektrum warna yang dihasilkan.



**Gambar 9. Proses pencelupan kain batik pada pewarna**

Pencelupan kain yang sudah selesai proses pengecapan tahap awal dilakukan dengan melipat kain, dan merendam secara perlahan dengan meratakan seluruh bagian kain. Setelah pencelupan selesai, dilanjutkan proses penirisan hingga kering sebelum dilakukan pencelupan berikutnya.



**Gambar 10. Pengeringan kain setelah pencelupan pewarna**

Proses penirisan dan pengeringan kain tidak pada area yang terkena panas matahari langsung, karena akan menyebabkan kerusakan dan melelehnya malam. Diperlukan tempat yang teduh, dan cukup sirkulasi udara untuk mengeringkan.

#### **Fiksasi (penguncian warna)**

Fiksasi pewarana alami dapat dilakukan dengan 3 fiksator.

**Tabel 2. Uji Coba Pencelupan Fiksasi (Pengunci Warna)**

No	ZWA	Fiksasi	Hasil Pencelupan Fiksasi
1	Tingi	Tunjung	
2	Tingi	Tawas	

Berdasarkan uji coba fiksasi pada Tabel 2, diperoleh hasil yang sesuai dengan penelitian Sarwono pada tahun 2024: (1) Tunjung/besi (*Ferrous Sulfate*), merupakan larutan besi digunakan sebagai larutan fiksasi dalam batik. *Ferrous sulfate* membantu meningkatkan ketahanan warna dan memberikan warna yang lebih dalam dan tua pada pewarna alami. Larutan besi biasanya disiapkan dengan mencampurkan *ferrous sulfate* dalam air. (2) Tawas (*Alum*), merupakan salah satu jenis larutan fiksasi yang paling umum digunakan dalam batik. Tawas merupakan senyawa aluminium sulfat dan dapat membantu pewarna menempel pada serat kain dengan baik. Larutan tawas biasanya disiapkan dengan mencampurkan tawas dalam air panas. Penggunaan fiksator tawas tidak akan mempengaruhi warna yang dihasilkan.



Gambar 11. Larutan tunjung untuk fiksasi

Pada gambar tampak larutan tunjung yang telah dilakukan perendaman dan siap untuk digunakan untuk proses fiksasi. Sisakan endapan tunjung pada bagian bawah untuk tidak digunakan.

#### **Pelorodan**

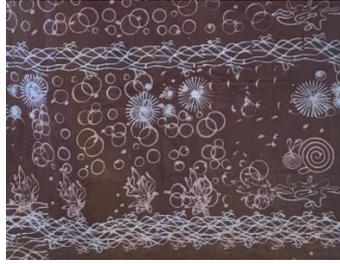
Pelorodan sebagai proses penghilangan malam pada kain, dengan proses sebagai berikut: (1) Kain yang akan dilorod, direndam terlebih dahulu dalam larutan air tepung kanji/pati selama 30 menit 10 gr/liter air, (2) Kain yang telah diwarnai direndam terlebih dulu dalam larutan air kanji selama 30 menit. (3) Untuk bahan baku dari sutra dan sejenisnya dipakai soda abu / soda ash 10 gr / 1 liter dengan kondisi panas airnya cukup 60-70°. (4) Kain batik yang siap dilorod dimasukkan dalam air mendidih tersebut, kain batik diaduk dan di angkat-angkat, (5) Jika kain telah bersih, pindahkan ke ember yang berisi air bersih, sambil dikucek-kucek. Setelah kain bersih, jemur kain ditempat teduh sampai kering. (6) Jika kain belum bersih dari malam, maka bisa dilakukan perebusan lagi hingga malam terlepas semua.

#### **Pengembangan produk batik cap motif *simplicity***

Program pengembangan produk bertujuan untuk menambah jumlah ragam produk batik mitra. Jenis produk batik yang akan dikembangkan adalah batik cap motif *simplicity* dengan aplikasi teknik batik cap kertas dan ZWA dari Tingi. Pengembangan dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR) UNS bersama mitra. *Simplicity* merupakan salah satu metode mengubah susunan bentuk suatu obyek untuk kepentingan seni, dengan tujuan untuk memunculkan figur atau karakter baru (Susanto, 2011). *Simplicity* adalah metode mengubah susunan bentuk dengan cara menyederhanakan struktur obyek. Luaran yang ditargetkan dari pengembangan produk ini adalah dihasilkan 10 desain motif *simplicity* dan 3 produk batik cap dengan motif dan material baru. Pengembangan (teknik, material dan produk) yang dihasilkan dapat mewujudkan divesifikasi produk batik pada Dewi Batik Boyolali. Divesifikasi meningkatkan kualitas dan nilai atas produk batik yang dihasilkan. Divesifikasi dapat meningkatkan daya saing usaha, memperhatikan usaha batik di daerah lain sudah mengalami perubahan gaya dengan melihat *trend* dan pangsa pasar batik di era sekarang semakin luas dengan pemanfaatan pemasaran digital (Rahmawati, 2024).



Gambar 12. Desain motif *simplicity* diaplikasikan dalam bentuk cap kertas



**Gambar 13.** Produk batik cap kerta pewarna alam Tingi dengan motif *simplicity 1*



**Gambar 14.** Produk batik cap kerta pewarna alam Tingi dengan motif *simplicity 2*



**Gambar 15.** Produk batik cap kerta pewarna alam Tingi dengan motif *simplicity 3*

Penerapan motif batik *simplicity* dengan rancangan desain motif flora dan fauna serta icon khas Kabupaten Boyolali. Rancangan desain diimplementasikan pada produksi cap dengan bahan kertas. Dilakukan proses pengecapan pada bahan kain katun, dengan pewarnaan alami kayu Tingi. Hasil pelatihan awal dinilai berhasil, dengan indikasi mitra dapat merancang desain motif bati, membuat cap batik dengan bahan kertas, serta mempraktikkan pewarnaan alami dari kayu Tinggi.

#### **FGD Evaluasi & Rekomendasi**

Indonesia sangat erat kaitannya dengan batik, seiring berjalannya waktu batik telah berkembang menjadi kekhasan dan identitas budaya Nasional (Wijaya et al., 2023). Peluang usaha batik terbuka lebar, seiring permintaan pasar yang semakin meningkat. Upaya diversifikasi produk pada Dewi Batik Boyolali dapat dilakukan dengan peningkatan kemampuan teknis, serta pemahaman material dalam menciptakan produk baru. Setelah pelaksanaan dan penerapan program, sebagai tahap akhir dilakukan FGD (*fokus group discussion*) evaluasi dan rekomendasi keberlanjutan program.



**Gambar 16.** Peserta pelatihan dari Dewi Batik Boyolali



**Gambar 17. Dokumentasi foto Bersama tim pelaksana dan mitra**

Evaluasi pelaksanaan dan hasil dari program pelatihan serta pengembangan dilakukan melalui FGD. FGD dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR) UNS bersama dengan mitra tim Dewi Batik Boyolali. FGD bertujuan untuk mengevaluasi proses pelaksanaan dan kualitas hasil pengembangan, serta menyusun rekomendasi. Evaluasi pelaksanaan program berkaitan dengan tingkat kesulitan peserta dalam mengikuti pelatihan. Peserta dinilai mampu secara mandiri mempraktikkan pembuatan desain batik *simplicity*, pembuatan cap batik bahan kertas, pengecapan batik, serta pewarnaan dengan warna alami. Kualitas produk yang dihasilkan dinilai baik, dan dapat dikembangkan dengan memperhatikan kelemahan dan kelebihan penggunaan cap kertas.

## Kesimpulan

Usaha Dewi Batik Boyolali dengan penyediaan produk *by design* dan *by order* menghadapi kendala diversifikasi produk, yakni keterbatasan *stock* produk yang beragam dan kurangnya kemampuan menghasilkan produk baru. Program Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR) UNS telah melaksanakan pelatihan dan pendampingan dalam upaya penciptaan diversifikasi produk batik. Telah dilakukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra tentang pengembangan produk batik cap kertas dan pewarna alami dengan praktik menggunakan ZWA Tinggi, menerapkan pengembangan batik motif *simplicity*. Pembuatan cap kertas dinilai menjadi alternatif solusi sebagai pengganti cap tembaga. Kemudahan dalam pemerolehan bahan dan peralatan dalam pembuatan cap kertas dan pewarna alami menjadi peluang untuk program dapat diterapkan dan dikembangkan. Dewi Batik Boyolali dapat memproduksi batik dengan teknik cap kertas menggunakan pewarna alami, sesuai dengan tujuan program dapat menambah diversifikasi produk yang ditawarkan kepada konsumen. Hasil evaluasi terdapat kendala waktu yang panjang dengan proses berulang dalam proses produksi pewarna alam. Rekomendasi keberlanjutan program, mitra dapat melakukan eksplorasi motif sebagai bentuk upaya diversifikasi produk serta dapat menerapkan pewarna alami sebagai pilihan batik yang dijual, dengan menerapkan efektivitas proses produksi dengan pewarnaan alami.

## Daftar Pustaka

- Affanti, T. B. (2021). *Inovasi Batik Cap Menggunakan Canting Cap dengan Material Kertas*. Jakarta: K-Media.
- Aini, S., & Affanti, T. B. (2022). Penciptaan Batik Kontemporer Dengan Cap Berbahan Kertas. *Imajinasi: Jurnal Seni*, 16(1), 25-32.
- Firmansyah, M. A., & Mahardhika, B. W. (2015). Pengaruh Strategi Marketing Mix (Produk, Harga, Promosi Dan Distribusi) Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Batik Di Surabaya. *Balance: Economic, Business, Management And Accounting Journal*, 12(2).
- Hidayah, N., & Sunarti, I. S. (2017). Pelaksanaan Diversifikasi Produk Dalam Rangka Meningkatkan Volume Ekspor (Studi Kasus Perusahaan Batik Ayu di Kota Pekalongan). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 43(1).
- Kharisma, Y., & Sudiarmo, A. (2020, January). Pengujian Ketahanan Luntur Warna Cokelat Pada Kain Batik Katun Dengan Pewarna Alami. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset dan Inovasi Teknologi)* (Vol. 4, No. 1).
- Kotler, P. (2008). *Prinsip-prinsip Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Purnomo, R. A., et al. (2024). Batik Ciprat Pewarna Alam: Ekonomi Kreatif Sebagai Solusi Pembangunan Berkelanjutan. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1).
- Porter, M. E. (1996). *Strategi Bersaing: Teknik Menganalisis Industri dan Pesaing*. Jakarta: PT Gelora Aksara Utama.

- 
- Rachmawati, R., & Sawitri, S. (2015). Implementasi Strategi Branding Usaha Batik dan Pengaruhnya Terhadap Perilaku Konsumen dan Loyalitas Konsumen Pada UMKM Batik Pekalongan Jawa Tengah. *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana dan Boga*, 2(1).
- Rahmawati, E. (2024). Creativepreneurship UMKM Batik Lasem Rembang, Peningkatan Kapasitas Usaha melalui Kualitas Produksi dan Pemasaran Digital. *Muria Jurnal Layanan Masyarakat*, 6(1).
- Sagita, A., & Efi, A. (2023). Pembuatan Canting Cap Batik dari Bahan Kertas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 17546-17555.
- Sandi, S., Saputra, A., Nurdandi, D., Hariyono, M. B., Randika, R., & Tiandho, Y. (2021). Sosialisasi dan Pendesaianan Sistem Elektrokoagulasi Bertenaga Surya dalam Pengolahan Limbah Batik Cual. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(1), 49–54. <https://doi.org/10.24036/abdi.v3i1.64>
- Saraswati, M. L., Pradhanawati, A., & Hidayat, W. (2015). Pengaruh desain produk, kualitas produk, dan harga terhadap keputusan pembelian pada kampung batik wiradesa, kabupaten pekalongan. *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 4(2), 137-146.
- Sarwono, M. R., Bina Affanti, T., Endah Santoso, R., Sujadi Rahmad Hidayat, dan, & Penulis, K. (2024). Pemanfaatan Daun Ketapang Sebagai Pewarna Alam Batik Di Ikm Batik Bayat. *Dinamika Kerajinan Dan Batik: Majalah Ilmiah*, 41(1), 11–24. <https://doi.org/10.22322/dkb.v41i1.8292.g6444>
- Sudarsono. (2001). *Kamus Ekonomi Uang dan Bank*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Susanto, M. (2011). *Diksi Rupa: Kumpulan istilah dan gerakan seni rupa*. Jakarta: DictiArt Lab.
- Sujadi Rahmat Hidayat, S. T. B. A. R. E. S. M. R. (2024). Aplikasi Teknik Papper Stamp dan Pewarnaan Smock untuk Pengembangan Produk Batik Bonjer Magetan. *Jurnal BUDIMAS*, 6(1), 1–12.
- Tjiptono dan Candra. (2017). *Service, Quality & Satisfaction*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wibowo, D. H., Arifin, Z., & Sunarti, S. (2015). Analisis strategi pemasaran untuk meningkatkan daya saing UMKM (Studi pada Batik Diajeng Solo). Brawijaya University.
- Wijaya, B., Darmaliana, D., Tertanti, E., Simanjuntak, T., & Rahma, M. (2023). Promoting Rumah Batik Serasan as a Batik Production House from Muara Enim. *Abdi: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(4), 580–587. <https://doi.org/10.24036/abdi.v5i4.762>
- Zarkogianni, M., Mikropoulou, E., Varella, E., & Tsatsaroni, E. (2011). Colour and fastness of natural dyes: Revival of traditional dyeing techniques. *Coloration Technology*, 127(1), 18–27. <https://doi.org/10.1111/j.1478-4408.2010.00273.x>