ISSN Cetak : 2620-5076 ISSN Online : 2620-5068 (Hal.122-127) DOI: 10.31328/js.v6i1.4621

PEMANFAATAN LIMBAH KERTAS DUPLEX SEBAGAI BAHAN PENGGANTI TEMBAGA PADA CANTING CAP DI **UMKM BATIK TULIS**

Sulthon Miladiyanto¹, Restu Siwi Pangestuti^{2,*}, Rani Rahmadani³, Yusril Iqbal Maulana⁴

¹Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Widyagama Malang ²Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widyagama Malang ³Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widyagama Malang ⁴Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Widyagama Malang *Email Korespondensi: restusiwi99@gmail.com

Submitted: 15 Februari 2022; Revision: 10 Maret 2023; Accepted: 23 Maret 2023

ABSTRAK

Batik merupakan hasil karya yang menjadi kebanggaan Bangsa Indonesia. UMKM yang menjalankan usaha kerajinan batik di Indonesia juga banyak, salah satunya UMKM Batik Tulis Lintang yang berlokasi di Kabupaten Malang, tepatnya di Desa Ngijo, Karangploso. Batik Tulis Lintang merupakan salah satu UMKM penghasil Batik Malangan yang berkontribusi dalam melestarikan budaya warisan leluhur. Untuk produksi massal dan lebih cepat, Batik Tulis Lintang menggunakan canting cap dari tembaga yang memiliki harga relatif mahal. Dari banyaknya limbah kertas duplex yang masih dapat didaur ulang sebagai pengganti tembaga untuk canting cap, diharapkan mampu menekan biaya yang dikeluarkan oleh UMKM Batik Tulis Lintang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat canting cap dari limbah kertas duplex yang jauh lebih terjangkau harganya dan melakukan sosialisasi penggunaan canting cap hasil daur ulang ini kepada masyarakat sekitar UMKM. Metode pelaksanaan pembuatan canting cap dari limbah kertas duplex diawali dengan pengumpulan limbah kertas duplex dan bahan lain yang dibutuhkan seperti kayu dan kertas karton lalu dipilah yang masih dapat digunakan, serta membeli peralatan yang dibutuhkan. Kemudian membuat pola pada kertas karton dengan ukuran yang dibutuhkan, lalu memotong kertas duplex harus dengan tinggi yang rata. Tinggi idealnya yaitu 1,5 cm agar lebih mudah dalam merekatkan kertas duplex ke pola yang rumit. Yang terakhir, lem kertas duplex yang sudah dipotong pada kertas karton lalu kertas karton ditempelkan pada papan kayu yang telah disiapkan sebelumnya agar lebih kuat dan solid ketika digunakan. Hasil canting cap dari limbah kertas duplex dengan tinggi 1,5cm pada percobaan menghasilkan cap yang bagus dan lebih mudah diaplikasikan dan pastinya dengan biaya yang terjangkau. Setelah percobaan berhasil, dilaksanakanlah sosialisasi penggunaan canting cap dari limbah kertas duplex kepada masyarakat sekitar UMKM Batik Tulis Lintang.

Kata kunci: UMKM, Batik, Canting Cap, Limbah Kertas

ABSTRACT

Batik is a creation that is the pride of the Indonesian nation. Many MSMEs run batik craft businesses in Indonesia, one of which is the Lintang Batik UKM located in Malang Regency, to be precise in Ngijo Village, Karangploso. Batik Tulis Lintang is one of the MSMEs that produces Malangan Batik which contributes to preserving ancestral cultural heritage. For mass production and faster, Batik Tulis Lintang uses canting stamps made of copper which are relatively expensive. From the large amount of duplex paper waste that can still be recycled as a substitute for copper for canting stamps, it is hoped that it will be able to reduce the costs incurred by UMKM Batik Tulis Lintang. The purpose of this research is to make canting stamps from duplex paper waste which are much more affordable and to socialize the use of these recycled canting stamps to the community around SMEs. The method for making canting stamps from duplex paper waste begins with collecting duplex paper waste and other materials needed such as wood and cardboard, sorting those that can still be used, and purchasing the required equipment. Then make a pattern on the cardboard with the required size, then cut the duplex paper to be with an even height. The ideal height is 1.5 cm to make it easier to glue duplex paper to complex patterns. Lastly, glue the duplex paper that has been cut on the cardboard and then the cardboard is affixed to the wooden board



Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks **SOLIDITAS** Volume 6 Nomor 1, April Tahun 2023

(Hal.122-127) DOI: 10.31328/js.v6i1.4621

that has been prepared beforehand to make it more solid when used. The results of the canting stamp from duplex paper waste with a height of 1.5 cm in the experiment produced a good stamp that was easier to apply and of course at an affordable cost. After the experiment was successful, socialization was carried out on the use of canting stamps from duplex paper waste to the community around UMKM Batik Tulis Lintang.

Keywords: MSME, Batik, Canting Cap, Paper Waste

PENDAHULUAN

ISSN Cetak : 2620-5076 ISSN Online : 2620-5068

UMKM Batik Tulis Lintang merupakan UMKM penghasil kerajinan batik malangan yang menjadi warisan budaya leluhur Bangsa Indonesia (Moerniwati, 2013; Soeparman, 2013; Nurrahmawati, 2015; Mangifera, 2016; Dewi, Nurohmah and Rahayu, 2018; Larasati, Aini and Irianti, 2021a; Wismantoro, 2021). Ditinjau dari aspek ekonomi, UMKM yang berlokasi di Desa Ngijo, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang ini telah berhasil menaikkan taraf hidup masyarakat sekitar dengan cara menjadikannya partner kerja maupun dilibatkan dalam acara besar yang mebutuhkan bantuan banyak warga sekitar. Sedangkan melalui aspek budaya dan seni, Batik Tulis Lintang turut serta aktif berperan untuk melestarikan budaya Indonesia. Batik Tulis Lintang juga terbuka sebagai sarana edukasi bagi kalangan manapun. Dalam proses produksi massal dan penyelesaian dalam waktu yang lebih cepat, Batik Tulis Lintang menggunakan canting cap sebagai salah satu alternatif.

Biaya produksi semakin tahun semakin tinggi, begitu pula dengan pembuatan canting cap dari tembaga. UMKM Batik Tulis Lintang tidak hanya membuat Batik Tulis, namun juga Batik Cap (Aldida and Santosa, 2013; Moerniwati, 2013; Larasati, Aini and Irianti, 2021b). Kekurangan alat produksi juga merupakan salah satu penghambat kurangnya hasil produksi yang pada garis besarnya bisa menurunkan eksistensi mereka. Oleh karena itu, untuk dapat bertahan dan terus berkompetisi dengan para pesaing terdapat beberapa cara yang bisa dilakukan untuk menekan biaya produksi, yaitu dengan mengganti bahan dari alat produksi dengan harga yang relatif terjangkau. Kelompok 6 Kuliah Pengabdian Masyarakat Universitas Widyagama Malang membuat canting cap dari kertas lalu mensosialisasikan hasilnya kepada masyarakat sekitar dengan harapan dapat membuka lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat sekitar UMKM.

UMKM Batik Tulis Lintang telah mempunyai berbagai variasi motif yang terdapat di galeri. Jika pemakaian canting cap dari limbah kertas dibuat lebih banyak maka dapat meningkatkan kuantitas produksi. Kertas duplex sebagai lembaran karton tebal mempunyai ketebalan yang sama dengan alat tembaga sehingga dapat digunting dan disusun menyerupai canting cap batik dari tembaga (Ikawanty, Rifa'i and Patma, 2015; Sudirtha and Nurhayata, 2016; Hermawati, Suwarta and Bahri, 2022). Berdasarkan diskusi bersama owner UMKM Batik Tulis Lintang dapat disimpulkan bahwa kertas duplex sebagai pengganti tembaga mempunyai banyak potensi. Salah satunya adalah mudah didapat dan harga yang terjangkau. Selain itu, dengan memanfaatkan limbah kertas duplex atau dengan kata lain juga ikut menerapkan prinsip upcycle. Banyak limbah yang terbuang begitu saja tanpa diolah kembali, namun dengan memanfaatkan limbah kertas duplex maka limbah akan menjadi berwnilai. Setelah canting cap dari limbah kertas telah jadi, KPM Kelompok 6 mengedukasi masyarakat sekitar yang hadir dalam sosialisai dengan harapan agar masyarakat sekitar UMKM dapat membuat batik dengan lebih praktis ataupun dapat memproduksi canting cap dari limbah kertas yang memiliki nilai ekonomis dan berdampak positif pada pelestarian batik sebagai warisan budaya leluhur Bangsa Indonesia (Ediwati, 2007; Aldida and Santosa, 2013; Ikawanty, Rifa'i and Patma, 2015; Nurrahmawati, 2015; Dewi, Nurohmah and Rahayu, 2018; Putri, 2021; Wismantoro, 2021; Hermawati, Suwarta and Bahri, 2022).

DOI: 10.31328/js.v6i1.4621

ISSN Cetak : 2620-5076 ISSN Online : 2620-5068 (Hal.122-127)

METODE

Dalam proses pembuatan canting cap dari limbah kertas terdapat metode yang digunakan, antara lain:

1. Metode Analisis

Metode analasis dilakukan dengan cara melakukan survei. Mulai dari survei tempat rongsokan dan juga rumah produksi kertas duplex yang akan dituju, lalu membandingkan harga dan kualitas rata-rata kertas duplex yang disediakan, serta mendata peralatan yang akan dibutuhkan untuk pembuatan canting cap.

2. Metode Percobaan

Metode percobaan dilakukan sebelum sosialisasi dilaksanakan. Dengan hasil canting cap dari limbah kertas yang berhasil dibuat oleh anggota KPM Kelompok 6 Universitas Widyagama Malang, maka dilakukan percobaan (trial) dari mencelupkan canting cap kertas ke lilin panas, proses cap pada kain, dan bentuk yang dihasilkan dari cap tersebut. Dalam metode ini, anggota KPM Kelompok 6 didampingi oleh owner UMKM Batik Tulis Lintang untuk mengevaluasi kesalahan dan kekurangan apa yang harus diperbaiki pada canting cap kertas yang telah dicoba.

3. Pelaksanaan Sosialisasi

Ketika metode percobaan telah berhasil dilakukan, anggota KPM Kelompok 6 melaksanakan sosialisasi dengan cara mengedukasi masyarakat sekitar UMKM Batik Tulis Lintang.



Gambar 1. Metode proses pembuatan canting cap dari limbah kertas

Pembuatan Jadwal

Hal utama yang terpenting sebagai dasar alur pembuatan produk adalah penentuan langkah-langkah kerja yang diimplementasikan dengan pembuatan schedule. Dari sini setiap aktivitas dapat termonitoring dengan baik sehingga target yang ditentukan bisa tercapai seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pembuatan Canting

No	Program Kerja Canting Cap Kertas	Minggu ke-			
		1	2	3	4
1.	Pengumpulan bahan-bahan dan alat yang diperlukan.				
2.	Pembuatan pola dan proses perekatan kertas pada pola yang telah dibuat .				
3.	Percobaan dan evaluasi canting cap yang telah jadi.				
4.	Pelaksanaan sosialisasi kepada masyarakat sekitar UMKM.				



Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks **SOLIDITAS** Volume 6 Nomor 1, April Tahun 2023

ISSN Cetak : 2620-5076 ISSN Online : 2620-5068 (Hal.122-127)DOI: 10.31328/js.v6i1.4621

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan canting cap dari limbah kertas tentu saja dapat menekan biaya pengeluaran dari UMKM Batik Tulis Lintang karena bahan-bahan dan alat yang dibutuhkan memiliki harga yang relatif rendah. Bahan-bahan yang ideal untuk membuat canting cap dari limbah kertas ini antara lain kertas duplex (kotak susu, kardus rokok, dan sebagainya), kayu bekas, dan kertas karton. Untuk peralatan yang dibutuhkan yaitu pinset, pensil, penggaris, gunting, dan cutter, serta untuk bahan pelengkap lainnya adalah lem G. Dari hasil analisis dan praktik kelompok 6 seperti pada Gambar 2, limbah keras duplex yang ideal dan direkomendasikan adalah kertas yang memiliki ketebalan 350 gsm. Kelompok 6 telah melakukan percobaan canting cap yang dibuat dengan tinggi potongan kertas 1,5 cm, 2cm, dan 3cm. Hasilnya, tinggi kertas yang dipotong dengan tinggi 1,5 cm lebih bagus, karena jika pola yang dibuat itu rumit, kertas dengan cutting-an 1,5 cm mudah ditempelkan mengikuti pola yang dibuat. Sedangkan untuk ketinggian kertas 3 cm akan sulit untuk diatus pada pola yang rumit. Kekurangannya secara umum adalah jika ada kertas sambungan dalam menempelkan kertas pada pola, maka cap yang dihasilkan dari sambungan kertas tersebut akan lebih tebal. Solusinya yaitu jika ada meminimalisir adanya kertas sambungan atau bisa juga dengan memperhitungkan tata letak sehingga sambungan tersebut tidak berpengaruh pada hasil cap.



Gambar 2. Praktik sosialisai dan edukasi canting cap



Gambar 3. Canting cap dari limbah kertas

DOI: 10.31328/js.v6i1.4621

ISSN Cetak : 2620-5076 ISSN Online : 2620-5068 (Hal.122-127)

Hasil canting cap seperti pada Gambar 3, dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu kerataan cutting-an kertas, jarak dan kecepatan pengambilan lilin dari loyang, serta suhu temperatur panas pada lilin. Suhu panas berpengaruh pada hasil cap. Suhu panas yang ideal yaitu lebih dari 80 derajat, menghasilkan lekatan lilin pada kain itu sempurna dan bagus. Selain dapat mengurangi limbah kertas dan kayu, adanya pembuatan canting cap dari limbah kertas ini dapat menekan biaya pengeluaran UMKM Batik Tulis Lintang. Dengan biaya yang jauh lebih terjangkau hasilnya relatif sama dengan hasil canting cap dari tembaga, dapat digunakan untuk produksi terus-menerus, dan dapat membuat pola atau bentuk yang bervariasi, sehingga dapat meningkatkan penjualan.

DAMPAK DAN MANFAAT

Pembuatan cating cap dari limbah kertas adalah salah satu upaya pemanfaatan barang tidak terpakai yang tidak memiliki nilai jual menjadi suatu barang yang lebih bernilai (upcycle). Selain itu, canting cap dari limbah kertas ini dapat dibuat dengan cepat dan tidak membutuhkan biaya yang sangat besar karena bahan-bahan yang dipakai merupakan limbah kertas atau barang bekas yang tidak terpakai. Penerapan eco-friendly ini dapat menekan biaya pengeluaran dari UMKM Batik Tulis Lintang. Jika membeli canting cap dari tembaga biaya yang dikeluarkan sekitar 800 ribu-1 juta lebih, sedangkan dalam membuat canting cap dari limbah kertas ini, dari bahan hingga alat hanya mengeluarkan biaya kurang lebih Rp 200.000, tergantung pola yang dibuat. Dengan adanya pembuatan canting cap dari kertas ini dapat mengurangi limbah kertas dan hasilnya dapat menjadi peluang usaha bagi masyarakat sekitar UMKM Batik Tulis Lintang.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pembuatan canting cap dari limbah kertas dan sosialisasi edukasi kepada masyarakat sekitar telah memberikan hasil yang positif bagi mitra pengabdian yaitu UMKM Batik Tulis Lintang dan juga bagi masyarakat sekitar karena adanya sosialisasi. UMKM Batik Tulis Lintang sebelumnya hanya mengandalkan canting cap dari tembaga dengan harga yang tinggi sehingga mengakibatkan pengeluaran dana yang cukup besar. Dengan adanya program kerja pembuatan canting cap dari limbah kertas duplex ini, pengeluaran dana menjadi relatif rendah dan dapat membuat pola atau motif sesuai yang diinginkan dalam jumlah yang banyak dan harga yang relatif rendah, serta dapat meningkatkan hasil produksi dengan motif yang beragam dan meningkatkan penjualan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Widyagama Malang yang telah memberikan dukungan dan pengarahan. Bapak Sulthon Miladiyanto, SH., MH selaku dosen pembimbing, UMKM Batik Tulis Lintang beserta rekan-rekan dari owner yaitu Ibu Ita Fitriyah selaku mitra pengabdian, serta seluruh anggota Kelompok 6 Kuliah Pengabdian Masyarakat atas kerja sama dan kekompakannya selama kegiatan pengabdian berlangsung.

REFERENSI

Aldida, B. and Santosa, P.B. (2013) 'Analisis Produksi dan Efisiensi Industri Kecil dan Menengah (IKM) Batik Tulis di Kotasemarang', Diponegoro Journal of *Economics*, 2(1), pp. 37–46.



Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks **SOLIDITAS** Volume 6 Nomor 1, April Tahun 2023

(Hal.122-127) DOI: 10.31328/js.v6i1.4621

Dewi, M., Nurohmah, A. and Rahayu, N.S. (2018) 'Pemberdayaan Perempuan Melalui Usaha Batik Tulis: Sebuah Pengalaman dari Pelaksanaan Program Iptek bagi Masyarakat (IbM) di Kabupaten Sleman, Yogyakarta', *Jurnal Abdimas Musi Charitas*, 2(2), pp. 24–35.

ISSN Cetak : 2620-5076 ISSN Online : 2620-5068

- Ediwati, M. (2007) 'Motif batik tulis kreasi baru produksi Batik Merak Manis di Surakarta (sebuah tinjauan estetika)'.
- Hermawati, A., Suwarta, S. and Bahri, S. (2022) 'Canting Elektrik Alternatif Media Optimalkan Produk Batik Lasem Motif Kombinasi Pada Ukm Kecamatan Lasem, Kota Rembang', RESONA: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat, 5(2), pp. 128– 147.
- Ikawanty, B.A., Rifa'i, M. and Patma, T.S. (2015) 'Otomatisasi Canting Listrik Untuk Pembuatan Batik Tulis Probolinggo', *SENTIA* 2015, 7(1).
- Larasati, F.U., Aini, N. and Irianti, A.H.S. (2021a) 'Proses Pembuatan Batik Tulis Remekan Di Kecamatan Ngantang', *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 16(1).
- Larasati, F.U., Aini, N. and Irianti, A.H.S. (2021b) 'Proses Pembuatan Batik Tulis Remekan Di Kecamatan Ngantang', *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 16(1).
- Mangifera, L. (2016) 'Pengembangan Industri Kreatif Produk Batik Tulis Melalui Value Chain Analysis'.
- Moerniwati, E.D.A. (2013) 'Studi Batik Tulis (Kasus di Perusahaan Batik Ismoyo Dukuh Butuh Desa Gedongan Kecamatan Plupuh Kabupaten Sragen)'.
- Nurrahmawati, I. (2015) 'Kajian Desain Produk Batik Tulis di Kabupaten Sukoharjo pada Era Sekarang'.
- Putri, Z.Z.P. (2021) 'LKP: Pembuatan Kain Batik dengan Teknik Gabungan antara Batik Tulis dengan Batik Cap Berbahan Kertas Duplex'.
- Soeparman, S. (2013) 'Studi Analisis Hasil Batik Tulis Canting Elektrik dan Canting Manual', *Wahana*, 61(2).
- Sudirtha, I.G. and Nurhayata, I.G. (2016) 'Pengembangan Prototipe Alat Batik Canting Elektronik Melalui Inovasi Alat Batik Canting Pada Proses Pembuatan Batik Tulis Tradisional', in. *Seminar Nasional Riset Inovatif (Senari) Ke-4 Tahun*.
- Wismantoro, Y. (2021) 'Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Keuangan Pada Koperasi Batik Tulis Kebon Indah Kecamatan Bayat, Klaten', *WASANA NYATA*, 5(1), pp. 49–56.