

BATIK CIPRAT PEWARNA ALAM: EKONOMI KREATIF SEBAGAI SOLUSI PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Rochmat Aldy Purnomo^{*1}, Rahmawati², Siti Arifah³, M. Rudianto⁴, Adi Prananto⁵, Endang Dwi Amperawati⁶, Rita Noviani⁷, Sarah Rum Handayani⁸, Siti Nurlaela⁹

^{1,3,4,5,6,7}Universitas Muhammadiyah Ponorogo

^{2,8,9}Universitas Sebelas Maret Surakarta

Email: purnomo@umpo.ac.id

Abstrak

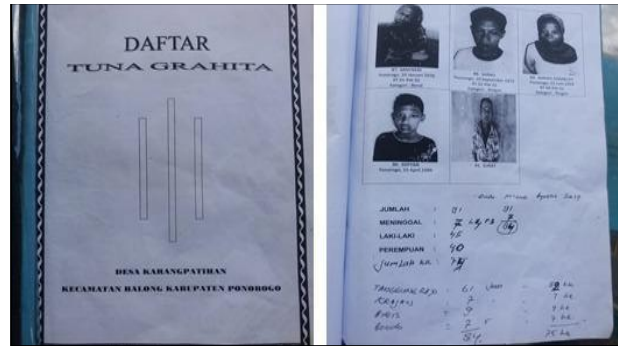
Kondisi Masyarakat yang banyak memiliki gangguan keterbelakangan mental (disabilitas) menjadikan Desa Karangpatihan disebut Kampung Disabilitas. UKM Rumah Harapan menjadi sebuah wadah bagi masyarakat penyandang disabilitas Kampung Idiot untuk mampu bekerja, berkarya, dan produktif menjadi wirausahawan, yaitu dengan memproduksi Batik Ciprat. Pemilihan produk Batik Ciprat ini didasarkan pada kemampuan masyarakat desa dan juga mempertimbangkan produk yang rendah risiko. Namun, produk batik dengan pewarna kimia memiliki risiko bagi penyandang disabilitas dan tidak ada jaminan asuransi ataupun keselamatan ketika terkena kecelakaan saat memproduksi batik ciprat. Hasil yang dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah merubah pola berpikir penyandang disabilitas untuk menjadi wirausaha yang efektif dengan program unggulan pembelajaran batik ciprat berbasis pewarna alam. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, metode yang digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan intensif, yaitu tenant penyandang disabilitas mendapatkan pembelajaran dan pendampingan kewirausahaan secara intensif dari pengajar serta praktisi yang terlibat terkait batik ciprat. Penggunaan bahan alami untuk pewarna batik dimaksudkan agar tidak menciptakan limbah berbahaya bagi lingkungan maupun makhluk hidup.

Kata Kunci: Kewirausahaan; Batik Ciprat; Pewarna Alam; Kampung Idiot Ponorogo

1. PENDAHULUAN

Kampung idiot merupakan istilah bagi Desa Karangpatihan di Kabupaten Ponorogo yang diberikan oleh masyarakat sekitar karena desa tersebut ditempati oleh masyarakat yang memiliki tingkat keterbelakangan mental yang cukup tinggi. Jumlah penduduk yang memiliki keterbelakangan mental di desa Karangpatihan menunjukkan jumlah 84 jiwa, dengan usia sekitar 30 hingga 50 tahun (Observasi pengabdian, 2020).

Salah satu sebab munculnya keterbelakangan mental ini berkaitan dengan kurangnya asupan gizi penduduk. Dikarenakan penduduk Desa Karangpatihan hanya bisa menanam pohon ketela, sehingga membuat kebutuhan gizi menjadi sangat kurang bagi keturunan yang berdampak pada pertumbuhan tubuh menjadi terhambat dan tidak dapat menjalankan fungsinya dengan baik serta membuat tingkat kecerdasan penduduk Desa Karangpatihan relatif rendah.



Gambar 1. Daftar Tuna Grahita Desa Karangpatihan

Kondisi Desa Karangpatihan yang relatif masih terbelakang menjadi pelopor terbentuknya gerakan Rumah Harapan Mulya. Gerakan ini berguna dalam mendukung peningkatan potensi penduduk dalam rangka tidak hanya menggantungkan hidupnya pada hasil tanaman, namun pada potensi lainnya, seperti pembuatan batik ciprat.

Rumah Harapan Mulya merupakan salah satu komunitas yang mempunyai komitmen untuk membantu penyandang disabilitas dengan mindset kemandirian dan kewirausahaan guna mengentaskan masyarakat dari kemiskinan dan kekurangan gizi. Salah satu program unggulan Rumah Harapan Mulya yaitu batik ciprat. Para penyandang disabilitas dibekali pengetahuan, pelatihan, modal, serta pendampingan intensif dalam pembuatan batik ciprat. Harapannya, penyandang disabilitas di Desa Karangpatihan mampu mandiri dalam segi ekonomi, tidak hanya bergantung kepada hasil tanam yang terbatas. Lebih jauh lagi mereka dapat memiliki kehidupan yang lebih baik kedepannya.

Sebagai wadah pemberdayaan masyarakat berkebutuhan khusus, Rumah Harapan Mulya masih memiliki beberapa kelemahan. Proses pencatatan yang dilaksanakan oleh Rumah harapan Mulya masih manual dan sederhana. Belum ada penyusunan laporan keuangan setiap periode, sehingga tidak dapat diketahui bagaimana posisi keuangan dari Rumah Harapan Mulya. Laporan keuangan memiliki peran penting bagi sebuah usaha, dengan melihat posisi keuangan usaha maka dapat menjadi dasar bagi para pelaku untuk mengambil kebijakan untuk keberlangsungan dan kemajuan usaha tersebut.

Kegiatan produksi dan permintaan batik ciprat selama pandemi COVID-19 mengalami penurunan yang sangat signifikan. Rumah Harapan Mulya selama ini belum memiliki pemasaran mandiri atau menggunakan media sosial, pemasaran hanya mengandalkan relasi dan dari mulut ke mulut sehingga cakupan konsumennya pun terbatas. Sehingga adanya berbagai kebijakan pembatasan aktivitas masyarakat juga berdampak pada proses produksi dan pemasaran batik ciprat dari Desa Karangpatihan. Selain itu para pendamping pembatik tunagrahita di Rumah Harapan Mulya jumlahnya masih terbatas dan belum memiliki pengetahuan yang cukup luas terkait inovasi batik khususnya batik ciprat, sehingga kualitas dan ragam produk yang dihasilkan pun terbatas jika dibanding dengan banyaknya pesaing batik di pasaran.



Gambar 2. Rumah Harapan Mulya



Gambar 3. Produk Batik Ciprat

Berdasarkan permasalahan mitra, maka solusi yang ditawarkan dalam pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- Memberikan pelatihan kepada para pendamping terkait inovasi batik ciprat, berupa pelatihan langsung maupun studi banding,
- Terbentuknya rumusan model yang digunakan dalam pembinaan program wirausaha pekerja penyandang disabilitas di UKM Rumah Harapan Mulya,
- Penggunaan bahan alami untuk menghasilkan motif batik berbahan dasar pewarna alami yang dibuat oleh para penyandang disabilitas,
- Penggunaan bahan pewarna alami yang ramah lingkungan, hemat biaya produksi, serta memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan pewarna kimia.

2. METODE PELAKSANAAN

Sasaran Program Kemitraan Masyarakat ini adalah para pengrajin batik di Rumah Harapan Mulya, Desa Karangpatihan, Kecamatan Balong, Kabupaten Ponorogo. Pelaksanaan kegiatan pengabdian melibatkan beberapa pihak, diantaranya yaitu UKM Rumah Harapan Mulya, Pemerintah Desa Karangpatihan, pemateri kewirausahaan, serta praktisi batik.

Pelaksanaan program kemitraan masyarakat tahun 2023 dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra dilakukan dengan lima tahapan, yaitu tahap sosialisasi program, pelatihan pembuatan pewarna alami, pelatihan pembuatan batik ciprat, pelatihan penyusunan laporan keuangan berbasis teknologi informasi, serta pelatihan pemasaran dan penjualan berbasis teknologi.



Gambar 4. Diagram Prosedur Program Pemberdayaan Masyarakat

Tahap pertama merupakan tahap sosialisasi program. Pada tahap ini sosialisasi program dilaksanakan kepada mitra yaitu Rumah Harapan Mulya terkait rencana pengabdian yang akan dilakukan serta berkoordinasi dengan mitra untuk kelancaran pelaksanaan program yang kemudian dilakukan pemetaan potensi anggota dari Rumah Harapan Mulya.

Tahap selanjutnya adalah pelatihan pembuatan pewarna alami. Pada tahap ini, pelatihan diberikan kepada pendamping produksi batik Rumah Harapan Mulya secara langsung maupun studi banding ke pusat batik Solo dan Pekalongan. Selanjutnya para pendamping akan memberikan pelatihan kepada pembatik tunagrahita di Desa Karangpatihan. Adapun konsep pewarna dan gambarannya dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Pewarna Batik Alami

Adapun bahan-bahan yang akan disiapkan dan warna yang dibentuk yaitu

1. Secang : merah
2. Jambal : Krem kecoklatan
3. Tinggi : coklat kemerahan
4. Tegeran : kuning

5. Manggis : merah
6. Jalawe : kuning hingga coklat dan hitam
7. Mangrove : coklat susu
8. Mahoni : merah kecoklatan
9. Ketapang : kuning gold
10. Indigo fera : biru
11. Serabut kelapa : coklat muda
12. Kunyit : kuning keoranye/gold

Tahap ketiga adalah pelatihan pembuatan batik ciprat. Pada tahap ini, Pembatik tunagrahita diberikan pelatihan membuat batik ciprat dengan desain baru menggunakan kuas yang dimodifikasi sedemikian rupa untuk menghasilkan motif yang beragam. Cap batik tembaga dan canting listrik diperuntukkan bagi tunagrahita yang memiliki kemampuan komunikasi dan pemahaman yang lebih baik. Penggunaan alat-alat baru yang dimiliki akan menciptakan produk batik ciprat yang lebih bernilai.

Tahap terakhir adalah pelatihan pemasaran dan penjualan berbasis teknologi. pada tahap ini, peran Universitas Sebelas Maret sebagai pembuat website dan menyampaikan ide-ide kewirausahaan digital kepada relawan di Rumah Harapan Mulya sebagai bentuk promosi global, yang kemudian relawan akan menyampaikan dan menindaklanjuti penyandang disabilitas di desa Karangpatihan. Peran Rumah Harapan Mulya di Indonesia sebagai relawan yang membina dan mendigitalkan produk kreatifnya. Keterampilan yang diberikan adalah pelatihan pemasaran, literasi keuangan, dan pengembangan keterampilan abad 21 (kreatif, komunikasi, kolaborasi). Secara keseluruhan, jadwal kegiatan Program Kemitraan Masyarakat dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Program Pemberdayaan Masyarakat

No.	Nama Kegiatan	Bulan Ke-					
		1	2	3	4	5	6
1	Persiapan dan koordinasi dengan mitra	■					
2	Sosialisasi dan orientasi		■				
3	Pelatihan pembuatan pewarna alami		■	■			
4	Studi banding ke pusat Batik			■	■		
5	Pelatihan pembuatan batik ciprat dan pemasaran			■	■	■	
6	Penyusunan laporan dan luaran					■	■

3. PEMBAHASAN

Sosialisasi Program

Salah satu budaya warisan nenek moyang kita yang hingga kini tetap bertahan, berkembang dan sangat diminat dan disukai masyarakat pribumi bahkan sampai mancanegara adalah seni kerajinan batik. Hal ini menunjukkan bahwa seni kerajinan batik mampu menjadi identitas budaya nasional, serta menjadi kode kultur budaya bangsa sehingga sepatasnya diperhitungkan komunitasnya baik skala nasional maupun internasional.

Dalam perkembangannya, sebelum masyarakat Indonesia mengenal pewarna sintesis, nenek moyang kita telah menggunakan tumbuh-tumbuhan sebagai pewarna produk kerajinan batik. Untuk mendapatkan warna yang alami tersebut harus melalui perebusan/ekstraksi, perendaman atau fermentasi. Bagian-bagian tumbuhan yang bisa menghasilkan warna adalah kayu, kulit kayu, buah, kulit buah, kulit akar, daun bahkan

bunga. Produk-produk batik dengan pewarna alami mempunyai sifat dan warna yang khas dan unik yang tidak bisa ditiru oleh pewarna sintesis. Produk yang dihasilkan sangat elegan dan bernilai seni yang tinggi, mesti proses pembuatannya lebih sulit dan memakan waktu lebih lama dibanding dengan pewarnaan sintesis. Kesulitan pewarnaan alami ini antara lain: dalam pengadaan dan penyiapan bahan baku pewarna, pengambilan warna, bahkan saat pewarnaannya juga harus dilakukan berulang-ulang dengan sabar, teliti dan hati-hati sehingga diperoleh warna yang merata.

Penemuan pewarna sintesis pada tahun 1870 yang lebih praktis dan relative mudah penggunaannya mengakibatkan pewarna alami berangsur-angsur surut, karena para pengrajin batik beralih menggunakan pewarna sintesis, sehingga penggunaan pewarna sintesis ini membanjiri seluruh produk tekstil, bahkan dalam penggunaannya kadang terjadi penyimpangan dari rekomendasi yang telah ditetapkan, misalnya pewarna yang seharusnya untuk mewarna tekstil kadang-kadang juga digunakan untuk pewarna makanan.

Hingga akhirnya, tahun 1996 Kedutaan Besar Republik Indonesia di Nederlands memberikan peringatan akan bahayanya zat warna sintesis jenis tertentu terhadap kesehatan bagi produsen, konsumen maupun lingkungan. Peristiwa inilah yang kemudian menjadi motivasi bagi kita semua untuk kembali menggunakan pewarna alami (*back to nature*) dan meninggalkan pewarna sintesis yang sangat beresiko apalagi jika limbahnya tidak dikelola dengan baik akan sangat mencemari lingkungan.

Pewarna alami adalah zat warna yang dihasilkan dari alam/tumbuh-tumbuhan. Setiap jenis tumbuhan bisa menghasilkan zat warna karena mengandung pigmen alam. Satu jenis tumbuhan bisa menghasilkan lebih dari satu macam warna. Banyak sekali tumbuhan yang ada disekitar kita yang bisa dimanfaatkan dan menjadi sumber penghasil zat warna alami seperti: daun mangga, putri malu, kayu nangka, kulit kayu mahoni, kulit akar mengkudu, daun tom (*Indigofera tinctoria*) dan masih banyak lagi.

Pelatihan Pembuatan Pewarna Alam

Salah satu cara pengambilan warna dari sumbernya adalah dengan perebusan menggunakan air untuk melarutkannya. Misalnya:

Untuk mendapatkan warna coklat (soga) diperoleh dari kulit kayu jambal, kulit kayu tinggi dan kayu tegeran secara berturutan dengan perbandingan 4: 2: 1. Rebus jadi satu dengan air secukupnya hingga volume air berkurang $\pm$ seperempatnya lalu dinginkan, saring hingga bersih larutannya dan warna siap untuk mewarnai kain.

Pelatihan Pembuatan Batik Ciprat

Ada beberapa langkah yang perlu dilakukan dalam proses pembuatan batik ciprat. Proses tersebut diantaranya yaitu mordanting, ekstraksi, pewarnaan batik, dan fiksasi.

a) Proses Mordanting

Proses mordanting merupakan proses pengikatan dengan bahan tertentu pada media membatik atau kain. Bahan-bahan yang dapat digunakan pada proses mordanting diantaranya adalah garam logam alum atau tawas dan tanjung atau ferro. Proses mordanting dilakukan agar membantu mengikatkan warna pada media baik atau kain dengan tujuan supaya zat warna alam tidak mudah pudar. Zat ini juga bisa mengembangkan serat kain akibatnya kain mudah diwarnai sehingga warna lebih kuat dan tahan lama.

Media yang digunakan dalam proses mordanting dapat berupa kain sutra maupun kain katun. Pemilihan media juga memengaruhi bahan-bahan yang diperlukan dalam proses ini. Bahan yang diperlukan ketika menggunakan media kain sutra, sebagai berikut:

- (a) 500 gram kain sutra
- (b) 100 gram tawas/alum
- (c) 17 – 20 liter air

Proses mordanting yang harus dilakukan ketika menggunakan media kain sutra, diantaranya adalah membasahi kain lalu ditiriskan. Selanjutnya rebus kain dengan menggunakan sebanyak 17 hingga 20 liter air dan 100 gram tawas hingga mendidih lalu masukan kain dalam rebusan hingga ± 1 jam, kemudian dinginkan dan cuci sampai bersih. Setelah itu keringkan dan kain siap untuk dibatik.

Sementara itu, Bahan yang diperlukan ketika menggunakan media kain katun, sebagai berikut:

- (a) 500 gram kain sutra
- (b) 100 gram tawas/alum
- (c) 30 gram soda abu
- (d) 17 – 20 liter air

Proses mordanting yang harus dilakukan ketika menggunakan media kain sutra, diantaranya adalah membasahi kain lalu ditiriskan. Selanjutnya rebus kain dengan menggunakan sebanyak 17 hingga 20 liter air dan 100 gram tawas, dan 30 gram soda abu hingga mendidih lalu masukan kain dalam rebusan hingga ± 1 jam, kemudian dinginkan dan cuci sampai bersih. Selanjutnya keringkan dan kain siap untuk dibatik.

b) Proses Ekstraksi atau perebusan

Proses ekstraksi atau perebusan merupakan proses yang dilakukan untuk pengambilan zat warna yang akan digunakan untuk membatik. Perebusan dilakukan pada bahan pewarna yang dikehendaki dengan rasio tertentu.

c) Proses Pewarnaan

Proses Pembuatan Indigo

Warna alam paling primer adalah warna biru/indigo. Untuk mendapatkan sumber warna biru dapat diperoleh dari daun Tom (*Indigofera tinctoria*). Caranya daun direndam dengan air secukupnya. Setelah dalam perendaman ± 7 jam akan keluar gelembung-gelembung udara dan larutan air berubah menjadi hijau. Proses perendaman berlangsung antara $\pm 24 - 40$ jam. Lalu pisahkan daun dari air dan saring sampai bersih. Masukkan kapur yang sudah dilarutkan dengan air, dimana untuk 1 kg daun *Indigofera tinctoria* dibutuhkan kapur 25 gram kapur, lalu dikebur (mengisi dan mengosongkan literan). Dalam pengeburan akan muncul buih berwarna biru, pengeburan dapat dihentikan jika buih biru menghilang dan larutan berwarna biru gelap. Diamkan larutan ± 5 jam agar terjadi endapan, lalu buang air bagian atas dan akan diperoleh endapan indigo atau pasta indigo.

Proses Pewarnaan

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pewarnaan dengan menggunakan indigo atau warna biru adalah sebagai berikut:

Alternatif 1:

- 1) Larutkan 1 kg pasta indigo dengan $\pm 10 - 15$ liter air.
- 2) Tambahkan 1 kg gula merah yang sudah dilarutkan (direbus dengan 1,5 liter air)
- 3) Tambahkan 100 gram tunjung

- 4) Tambahkan ± 1 liter air kapur, aduk dan diamkan semalam hingga keesokan harinya larutan berwarna hijau kekuning-kuningan dan siap untuk digunakan.

Alternatif 2:

- 1) Larutkan 1 kg indigo pasta dengan ± 15 liter air
- 2) Tambahkan 1 liter air kapur
- 3) Masukkan 1,5 kg tape singkong
- 4) Tutup dan biarkan selama ± 48 jam hingga kita dapati larutan berwarna hijau kekuning-kuningan
- 5) Basahi kain dengan air lalu tiriskan kemudian masukkan dalam larutan indigo ± 15 menit
- 6) Angkat lalu bilas dengan air bersih kemudian diangin-anginkan
- 7) Ulangi cara seperti diatas hingga warna sesuai dengan yang diinginkan

Catatan: Penggunaan gula merah bisa diganti dengan tape (tanpa direbus) atau tunjung.

d) Proses Fiksasi

Setelah selesai pewarnaan agar warna lebih kuat dan tidak luntur maka perlu dilakukan pengikatan dengan larutan fiksatif. Fiksasi dapat dilakukan dengan: kapur, alum/tawas dan tunjung dengan ukuran:

- (a) 20 gram tanjung dengan 1 liter air
- (b) 50 gram tawas dengan 1 liter air
- (c) 70 gram kapur dengan 1 liter air

Larutkan masing-masing (kapur, tawas dan tanjung) dengan air sesuai ukuran, diamkan semalam. Ambil beningan airnya, lalu masukkan kain yang sudah selesai diwarnai ke dalam beningan air kapur, air tawas atau tanjung ± 5 menit lalu angkat dan cuci dengan air bersih. Kain siap untuk dilorot/dihilangkan lilin/malamnya. Cara pelorotan: masukkan kain kedalam air mendidih yang telah dicampuri tepung kanji, ulangi berkali-kali hingga bersih/hilang lilinnya.

4. KESIMPULAN

Pewarna alami/batik warna alam akan awet, tahan lama dan tahan lama jika dilakukan perawatan khusus, baik dalam pencucian maupun penjemuran. Cara mencucinya cukup direndam dengan air dan lerak, sedang penjemuran cukup diangin-anginkan ditempat teduh. Dengan kembali menggunakan pewarna alami berarti kita telah ikut menjaga dan memelihara keseimbangan dan kelestarian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2010). *Kajian Tingkat Kesiapan Teknologi (TRL, Technology Readiness Levels)*. Jakarta: Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi.
- _____. (2012). *Sambutan Menteri Negara Riset Dan Teknologi pada Inovasi Frugal: Tantangan Dan Peluang Penelitian Dan Pengembangan Serta Bisnis Di Indonesia Forum Pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Inovasi (Iptekin) Nasional Kedua*. Pappiptek LIPI. 10 Oktober 2012.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Statistik Daerah Kecamatan Ponorogo 2015*. Arsip Daerah: Badan Pusat Statistik Kabupaten Ponorogo.

- Bhatti, Y., dan Ventresca, M. (2011). *The emerging market for frugal innovation: fad, fashion, or fit?*. Working Paper.
- Dinas Industri Perdagangan Koperasi dan UKM Kabupaten Ponorogo 2016. *Pendataan Pelaku UKM Dinas Industri Perdagangan Koperasi dan UKM Kabupaten Ponorogo Tahun Anggaran 2016*. Arsip Daerah: Tidak Dipublikasikan.
- Hayati, Amelia. (2008). *Pemberdayaan Kekuatan Ekonomi Perempuan Indonesia Orientasi Pembauran Bangsa*. Bandung: BKBPMMD Provinsi Jawa Barat.
- Kaplinsky, R. (2011). *Schumacher meets Schumpeter: Appropriate technology below the radar*. Research Policy vol. 40, Issue 2: pp. 193-203.
- Munaf, Dicky R., dkk., (2008). *Peran Teknologi Tepat Guna Untuk Masyarakat Daerah Perbatasan Kasus Propinsi Kepulauan Riau*. Jurnal Sositoknologi Edisi 13 Tahun 7, April 2008.
- Prasetyo, Andjar. (2015). *Pemetaan Potensi Kebutuhan Teknologi Tepat Guna UMKM Di Wilayah Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen Melalui Analisis Tingkat Kemampuan Kesiapan Teknologi (TK2T)*. Riset Unggulan Daerah. Kebumen. Badan Penelitian Pengembangan Provinsi Jawa Tengah
- Rahmana, A. (2009). *Peranan Teknologi Informasi Dalam Peningkatan Daya Saing Usaha Kecil dan Menengah*, *Proceeding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi SNATI 2009*. Yogyakarta.