

Edukasi Kepada Ibu – Ibu Pembatik Tulis Menggunakan Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) sebagai Pewarnaan Alami Batik di Desa Jarum Klaten

Bagus Andika Fitorh*¹, Sri Mayasari², Srie Juli Rachmawatie³, Putri Awaliya Dughita⁴, Bagas Wahyu Adhi⁵, Beni Setiyanto⁶, Andri Kurniawan⁷

^{1,4}Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Batik Surakarta, Indonesia

²Industri, Fakultas Teknik, Universitas Islam Batik Surakarta, Indonesia

³Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Batik Surakarta, Indonesia

^{5,6,7}Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Batik Surakarta, Indonesia

*e-mail: andikafitorh78@gmail.com¹, mayyassari@gmail.com², sriejulirachmawatie@gmail.com³,
putrigudhita@gmail.com⁴, bagaswahyu54@gmail.com⁵, benisetiyanto09@gmail.com⁶,
andrimartinez1991@gmail.com⁷

Abstrak

Penggunaan warna alami pada proses pembuatan batik saat ini jarang dilakukan oleh pembatik karena warna yang dihasilkan sangat terbatas dan memerlukan prosesing yang cukup panjang dalam menghasilkan warna selain itu juga seiring berkembangnya zaman. Pewarna alami memiliki keunggulan lebih yaitu warnanya sangat melekat dan tidak mudah pudar selain itu juga ramah lingkungan tidak menjadi cemaran karena merupakan produk alami hanya saja kelemahannya warna yang dihasilkan terbatas. Salah satu pewarna alami yang dapat digunakan adalah bunga telang (*Clitoria ternatea*) yang dapat menghasilkan warna biru pada proses pembuatan batik. Kegiatan dilaksanakan di Desa Jarum Kecamatan Bayat Klaten, program edukasi kepada ibu-ibu pencanting dan pembatik terkait bunga telang yang dapat digunakan sebagai pewarna alami pada batik. Metode yang diberikan adalah wawancara dan melakukan pengolahan bunga telang dalam menghasilkan warna ungu kebiruan sampai dapat diproses dalam pewarnaan batik tulis. Evaluasi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam mengarahkan ibu-ibu pencanting dan pembatik untuk menggunakan warna alami akan dievaluasi secara terus menerus dalam upaya menjaga lingkungan dari cemaran limbah pewarna buatan pada prosesing batik. Hasil pengabdian memberikan edukasi terkait kegunaan bunga telang dalam memberikan warna alami pada batik yaitu warna biru yang sangat melekat pada kain.

Kata kunci: Batik, Bunga Telang, Pewarna Alami

Abstract

The use of natural colors on the batik process is currently rarely done by batik creators because the colors produced are very limited and require a long processing time to produce colors besides that as time goes on. Natural color have more advantages, that is the color is very sticky and does not fade easily, besides that they are also good for environment, they do not become contaminants because they are natural products, but the weakness is that the colors produced are limited. One of the natural colors that can be used is telang flower (*Clitoria ternatea*) which can produce a blue color in the process of making batik. The service program was carried out in Jarum Village, Bayat Districts, Klaten Regency, an educational program for cantinger and batik makers regarding the talang flower which can be used as a natural color in batik process. The method given is interviewing and processing the talang flower to produce a bluish purple color until it can be processed in the coloring of batik tulis. The evaluation of the implementation of community service in directing the printing to creators batik tulis to use natural colors will be evaluated continuously in an effort to protect the environment from contamination of artificial coloring waste in batik processing. The results of this study is provide education regarding the use of telang flowers in giving a natural color on batik process, that is the blue color which is very adhesive to the cloth.

Keywords: Batik, Telang Flower, Natural Colour

1. PENDAHULUAN

Batik merupakan warisan budaya leluhur bangsa Indonesia yang muncul dari adanya adat, budaya, dan keagamaan yang dijalankan oleh orang-orang pada jaman dulu, munculnya batik di Indonesia tidak lepas dari adanya hubungan penyebaran agama islam di pulau jawa dan

kesultanan sampai kerajaan-kerajaan mataram dan majapahit. Industri perkembangan batik di Indonesia semakin berkembang sampai saat ini karena rasa cinta dan bangga masyarakat Indonesia terhadap warisan budaya yang telah diturunkan oleh leluhur, sampai saat ini batik menjadi warisan budaya asli Indonesia yang diberikan oleh UNESCO sehingga batik benar-benar harus dikembangkan dan dilestarikan. Proses pembuatan batik yang dikenal masyarakat Indonesia adalah dengan cara menuangkan malam kedalam kain sehingga proses ini dikenal dengan istilah mencanting, namun seiring perkembangan zaman saat ini batik di Indonesia dikenal dengan beberapa metode pembuatan yaitu cap dan printing. Eksistensi batik di Indonesia tidak lepas dari adanya dukungan warisan dari leluhur pada zaman kerajaan mataram dan kesultanan sampai akhir masa abad ke-18 sampai dengan abad ke-19.(Alamsyah, 2019)

Prosesing batik tidak lepas dari penggunaan pewarnaan, pewarnaan berfungsi untuk menambah nilai keindahan bagi batik yang telah dibuat. Perkembangan batik yang begitu pesat saat ini pewarnaan alami sangat jarang digunakan (Maharani, D.K & Kusumawati, 2019) Penggunaan pewarna alami masih sangat minim diketahui oleh pengrajin batik di daerah Blitar. Pengrajin batik lebih banyak memilih metode pembuatan batik secara printing, pada hal dengan metode tersebut produk batik tidak bias disebut dengan batik karena, prosesnya tanpa melibatkan malam sebagai bahan utama pada proses pembuatan batik. Pewarna alami pada pembuatan batik digunakan dalam proses pembuatan batik tulis, dimana bahan pewarna alami ini didapat dari lingkungan sekitar bias dari bunga, pohon, dan buah. Salah satu pewarna alami yang dapat digunakan adalah bunga telang (*Clitoria ternatea* L) yang dapat menghasilkan warna biru pada proses pembuatan batik.

Bunga telang dapat memberikan warna sebagai pewarna alami disebabkan karena adanya kandungan pigmen antosianin yang memberikan warna merah hingga ungu pekat. Antosianin memiliki fisiologis seperti cincin aromatik yang memiliki komponen residu glikosil, oleh karena itu bunga telang dapat menghasilkan molekul polar (Angriani, 2019). Kandungan pewarnaan pada bunga telang didapatkan dari hasil ekstraksi sehingga warna yang diinginkan akan keluar dan bisa digunakan sebagai bahan pewarna alami pada batik. Ekstraksi bunga telang dilakukan menggunakan pelarut asam oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi potensi ekstrak bunga telang sebagai pewarna alami lokal untuk industri pangan, penelitian ini difokuskan terhadap variasi PH 2-7 dan suhu penyimpanan (Angriani, 2019).



Gambar 1. Bunga Telang

Bunga telang merupakan tumbuhan polong-polongan dari famili fabacea yang memiliki warna hijau tua ketika masih muda dan memiliki warna biru ke unguan ketika sudah dewasa. Bunga telang (*Clitoria ternatea* L) digolongkan sebagai fabeca yang mempunyai warna hijau sampai hitam, bunga telang berasal dari Maluku dan tersebar da daerah ternate sehingga memiliki spesies ternatea. (Budiasih, 2017) Kelopak bunga telang mengandung zat flavonoid, antosianin, flavanol, glikosida, kaempferol glikosida, quersetin glikosida, dan mirisetin glikosida (Kazuma et al., 2003).

Warna merupakan salah satu daya Tarik utama, dan menjadi kriteria penting untuk penerimaan produk seperti tekstil, kosmetik, pangan dan lainnya (Rymbai et al., 2011). Seni aplikasi warna telah dikenal manusia mulai dari jaman dahulu, pada 3500 SM (sebelum masehi) manusia telah menggunakan zat pewarna alami yang diekstrak dari sayuran, buah-buahan, bunga, dan serangga (Kant, 2012). Penggunaan warna alam memiliki banyak kelemahan antara lain proses pembuatannya memerlukan waktu yang panjang, tidak tahan lama jika disimpan sebelum proses pewarnaan, cenderung mudah pudar, dan proses pewarnaan memerlukan waktu yang panjang. Namun, banyak hal yang menjadi keraguan bila terus menggunakan bahan warna sintetis karena limbah pewarna sintetis membahayakan kesehatan manusia dan secara tidak langsung meracuni lingkungan (Handayani & Maulana, 2013).

Pewarna alam untuk bahan tekstil pada umumnya diperoleh dari hasil ekstrak berbagai bagian tumbuhan seperti akar, kayu, daun, biji ataupun bunga. Pengrajin-pengrajin batik telah banyak mengenal beberapa tumbuhan yang dapat mewarnai bahan tekstil diantaranya adalah daun pohon nila (*Indigofera*), kulit soga, tingi (*Ceriops candolleana* arn), kayu tegeran (*Cudraina javanensis*), kunyit (*Curcuma*), akar mengkudu (*Morinda citrifelia*), kulit soga jambal (*Pelthophorum ferruginum*), kesumba (*Bixa orellana*), daun jambu biji (*Psidium guajava*). (Handayani & Maulana, 2013)

Zat warna alami adalah zat warna yang diperoleh dari alam/tumbuh-tumbuhan baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Setiap tanaman dapat digunakan sebagai zat pewarna alam, karena mengandung pigmen alam. Potensi sumber zat warna alam ditentukan oleh intensitas warna yang dihasilkan serta sangat tergantung pada jenis coloring matter yang ada. Coloring matter adalah substansi yang mengarah/menentukan arah zat warna alam, merupakan senyawa organik yang terkandung dalam sumber zat warna alam tersebut. Dalam satu jenis tumbuh-tumbuhan dapat terkandung lebih dari satu jenis coloring matter. (Jati Widagdo, 2019)

Pengenalan zat pewarna alami kepada masyarakat Indonesia diharapkan menambah pengetahuan tentang pemanfaatan zat pewarna alam sehingga masyarakat mau memakai dan membuat zat pewarna alami yang diambil dari tumbuhan disekitar mereka. Dengan dikenalnya zat pewarna alam oleh masyarakat diharapkan masyarakat mau membuat sendiri zat pewarna alami sehingga mampu untuk menjadi lapangan pekerjaan dan mampu mengurangi tingkat pengangguran dalam masyarakat. (Jati Widagdo, 2019)

Potensi bunga telang sebagai zat pewarna alami dalam membatik menjadi nilai tambah tersendiri dan memiliki nilai jual yang potensial. Membudidayakan bunga telang tak perlu memerlukan lahan yang luas. Karakteristik tanaman liar membuat bunga ini dapat tumbuh diberbagai kontur tanah. Bahkan bunga telang juga dapat ditanam pada media kecil seperti pot. Permasalahan yang dihadapi dalam Ibu - ibu pembatik di desa jarum klaten yaitu kurangnya pengetahuan tentang metode pewarnaan alami dengan menggunakan bunga telang. Dari permasalahan tersebut tim pengabdian Masyarakat mengadakan edukasi kepada ibu - ibu pembatik dalam menggunakan bunga telang sebagai pewarna alami.

2. METODE

Metode yang diberikan adalah sosialisasi dalam melakukan pengolahan bunga telang dalam menghasilkan warna ungu kebiruan sampai dapat diproses dalam pewarnaan batik tulis. Memberi arahan bagaimana menghasilkan bunga telang menjadi larutan warna alami yang dapat digunakan sebagai pewarnaan alami pada proses pembuatan batik tulis, dengan cara:

Pemanfaatan pewarnaan alami pada batik dilakukan karena selain memanfaatkan alam diharapkan masyarakat juga dapat menjaga lingkungan sekitar dari cemaran akibat seringnya menggunakan warna sintetis sebagai pewarnaan dalam proses pewarnaan pada batik. Warna biru pada bunga telang disebabkan karena adanya pigmen antosianin. Sifat dari bunga telang yang mudah tumbuh di Indonesia dan aman untuk konsumsi berpotensi untuk dijadikan pewarna alami pada bahan pangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada Masyarakat berupa pemanfaatan bunga telang menjadi pewarna alami batik telah dilaksanakan dengan baik, terstruktur dan melibatkan Masyarakat langsung terutama ibu – ibu pembatik di Desa Jarum Klaten. Detail hasil dan pembahasan kegiatan pengabdian Ada beberapa tahapan dalam proses pemanfaatan bunga telang sebagai proses pewarnaan alami, berikut tahapan prosesnya:

3.1. Evaluasi Penggunaan Bunga Telang



Gambar 2. Evaluasi Penggunaan Pewarnaan Batik dari Bunga Telang

Arahan terhadap penggunaan bunga telang sebagai pewarnaan alami pada proses memproduksi batik dievaluasi dengan menemui ibu-ibu pencanting, evaluasi dilaksanakan dengan membuat daftar pertanyaan bagaimana kualitas warna alami bunga telang ketika dilakukan proses pencantingan. Ibu-ibu pencanting memberikan pendapat bahwa pewarna alami dari bunga telang memberikan warna biru muda pada kain dengan warna yang soft dimana warna ini menjadi warna kesukaan konsumen batik dari internasional selain itu, warna yang dihasilkan tidak mudah pecah dan luntur dengan penambahan malam ketika proses pencantingan dilakukan. warna alam yang digunakan dalam pewarnaan pada batik memiliki kelemahan yaitu warnanya tidak tahan lama dan cepat pudar jika dalam perawatan batik tersebut dilakukan secara tidak teratur, akan tetapi kelebihan dari penggunaan warna alami sebagai pewarnaan pada batik dapat mengurangi cemaran pada lingkungan alam karena sifat alami dari tanaman atau jenis organik lain yang ramah terhadap lingkungan (Handayani dan Maulana, 2013).

3.2. Penggunaan Warna Alami Bunga Telang Pada Proses Mencanting



Gambar 3. Interview Kepada Ibu – Ibu Pencanting Batik

Semakin banyak konsentrasi bunga telang yang dipakai dalam pewarnaan batik, maka semakin pekat dan dalam juga warna yang dihasilkan sehingga kekuatan warna pada kain batik

akan semakin kuat dan cerah meskipun melalui proses perebusan. Semakin banyaknya konsentrasi penggunaan warna alami dari bunga telang dalam suatu produk maka warna yang dihasilkan juga semakin kuat dan pekat intensitas warna yang dihasilkan (Pratimasari dan Lindawati, 2018). Sifat warna alami yang dihasilkan dari tumbuhan mempunyai kekuatan tersendiri tergantung setiap jenis tanaman dan ketahanan warna yang dihasilkan. Tanaman seperti bunga telang dapat menghasilkan warna alami dengan tingkat kekuatan warna pudarnya yang sangat rendah, karena bunga telang menghasilkan zat kimia berupa tannin yang dapat mempertahankan sifat warna alaminya pada suatu produk (Suryani et al., 2020).

3.3. Proses Pelorotan Malam pada Kain Batik



Gambar 4. Proses Pelorotan Pada Kain Batik

Tahap pelorotan adalah tahap akhir dari proses pembuatan batik pewarna alami. Proses pelorotan bertujuan untuk melepaskan malam yang menempel pada kain. Untuk mempermudah proses pelorotan malam dilakukan dengan menggunakan dua zat yaitu soda ash dan TRO (Kholila et al., 2020).

Dari hasil kegiatan pengabdian Masyarakat di Desa Jaru Klaten, menunjukkan bahwa ibu-ibu pembatik di Desa Jarum Klaten sangat antusias dalam mengikuti kegiatan tersebut dikarenakan kurang pengetahuan dalam memanfaatkan bunga telang sebagai pewarna alami dalam membatik. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan ibu – ibu pembatik di Desa Jarum Klaten sudah dapat memiliki pengetahuan tentang penggunaan bunga telang dan dapat menggunakan bunga telang sebagai pewarna alami.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian Masyarakat ini diharapkan memberikan pengetahuan dan sosialisasi penggunaan bunga telang sebagai bahan pewarna alami dalam membatik yang dapat meningkatkan nilai ekonomis dari pemanfaatan bunga telang. Bunga telang merupakan tanaman merambat liar yang dapat hidup dengan mudah dimanapun, bunga yang dihasilkan berwarna biru ke unguan yang dapat memberikan warna biru muda alami, selain itu warna biru yang dihasilkan akan sangat merekat kuat pada kain dalam pewarnaan batik.

DAFTAR PUSTAKA

Alamsyah. (2019). Perkembangan motif batik di Wonosobo. *Jurnal Ilmiah Kajian Antropologi*, 2(2), 158-175.

- Angriani, L. (2019). Potensi ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*) sebagai pewarna alami lokal pada berbagai industri pangan. *Canrea Journal*, 2(1), 32–37.
- Budiasih, K. S. (2017). Prosiding Seminar Nasional Kimia UNY 2017 Sinergi Penelitian dan Pembelajaran untuk Mendukung Pengembangan Literasi Kimia pada Era Global Ruang Seminar FMIPA UNY. *Jurnal Prosiding*, 201–206.
- Handayani, P. ., & Maulana, I. (2013). Pewarna alami batik dari kulit sogu tingi (*Ceriops tagal*) dengan metode ekstraksi. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*, 2(2), 1–6.
- Jati Widagdo. (2019). Bambu Cendani Sebagai Ide Penciptaan Kursi Teras. *Jurnal Suluh*, 2(1), 15–23.
- Kant, R. (2012). Textile dyeing industry an environmental hazard. . . *Journal Natural Science*, 4(1), 22–26.
- Maharani, D.K, S. T., & Kusumawati, N. (2019). No TitlePewarnaan batik tulis menggunakan pewarna alami dan bahan fiksasi kitosan pada kelompok batik tulis asih matahari Kota Blitar. *Jurnal ABDI*, 4(2), 55–58.
- Rymbai, H., Sharma, R. ., & Srivasta, M. (2011). Bio-colorants and Its Implications in Health and Food Industry. *International Journal of Pharmacological Research*, 3(4), 2228–2244.