

PENGOLAHAN PEWARNA ALAMI TEGERAN MENJADI PASTA UNTUK TEKNIK *BLOCK PRINTING*

Wafa Nabila Putri¹, Aldi Hendrawan² dan Rima Febriani³

^{1,2,3}Program Studi Kriya, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257
wafanabilap@student.telkomuniversity.ac.id¹ aldivalch@telkomuniversity.ac.id²
rimafebriani@telkomuniversity.ac.id³

Abstrak: Tren penggunaan pewarna alami saat ini semakin banyak diminati, seperti ditunjukkan oleh banyaknya *brand* lokal yang mengadopsi konsep ini dengan gaya kontemporer. Namun, pewarna tegeran masih jarang digunakan oleh *brand* lokal. Pewarna tegeran menawarkan alternatif menarik karena telah dibudidayakan dengan baik dan mampu menghasilkan warna yang stabil. Selain itu, dari penelitian sebelumnya tegeran telah teruji menghasilkan warna yang pekat dengan teknik perendaman. Maka dari itu, pewarna tegeran memiliki potensi besar untuk memperkaya variasi pewarna alami yang tersedia. Metode ekstraksi pewarna alami biasanya dalam bentuk larutan untuk teknik perendaman seperti batik atau celup ikat. Di Indonesia, penggunaan pewarna alami sebagai tinta atau pasta untuk teknik *block printing* masih jarang ditemui. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk pengembangan cairan pewarna alami tegeran menjadi bentuk pasta yang dapat diaplikasikan pada teknik *block printing*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif termasuk studi literatur, observasi, wawancara, serta eksperimen. Penelitian ini menghasilkan lembaran kain dan busana sebagai contoh penerapan pada produk fesyen, dengan pengolahan motif menggunakan pewarna pasta alami tegeran dalam teknik *block printing*. Hasil tersebut menunjukkan keefektifan dalam pengolahan motif. Selain itu, peneliti mengembangkan metode baru yang memberikan panduan untuk aplikasi pewarna pasta alami pada tekstil dengan teknik *block printing*, serta membuka peluang untuk inovasi lebih lanjut dalam pengolahan pewarnaan tekstil alami.

Kata kunci: pewarna alami tegeran, pasta, *block printing*

Abstract: The trend of using natural dyes is currently gaining popularity, as evidenced by the increasing number of local brands adopting this concept with contemporary styles. However, tegeran dye is still rarely used by local brands. Tegeran dye offers an interesting alternative as it is well-cultivated and capable of producing stable colors. Moreover, previous research has shown that tegeran can produce rich colors through the immersion technique. Therefore, tegeran dye has great potential to enrich the

variety of available natural dyes. The extraction method for natural dyes is usually in liquid form for immersion techniques like batik or tie-dye. In Indonesia, the use of natural dyes as ink or paste for block printing is still rare. Therefore, this research aims to develop tegeran natural dye into a paste form that can be applied in block printing techniques. This research utilizes qualitative research methods including literature review, observation, interviews, and experimentation. The study resulted in fabric sheets and garments as examples of application in fashion products, using motifs processed with tegeran natural dye paste in block printing techniques. The results demonstrate the effectiveness of motif processing. Additionally, the researchers developed a new method that provides guidance for applying natural dye paste to textiles using block printing techniques, opening up further opportunities for innovation in natural textile dyeing processes.

Keywords: *tegeran natural dye, paste, block printing*

PENDAHULUAN

Penggunaan pewarna alami saat ini menjadi *trend* ditandai dengan banyaknya jumlah *brand* lokal yang mengusung konsep ini dengan gaya kontemporer. *Brand* tersebut di antara lain Kana Goods, Jarit, Manungs, Galeri Batik Jawa, Nurzahra, Bluesville, Tarum, Imaji Studio, Kembang Tjelup, Osem, dan Seratus Kapas (Arumsari,dkk.,2018). Selain itu, dari hasil observasi dilakukan, terdapat *brand* lain yang juga menggunakan pewarna alami sebagai bahan pewarna produk fesyen, yaitu Meraki Studio, Adia Lavani, dan Dama Kara. Dari berbagai *brand* yang ada, banyak memilih tanaman indigofera sebagai bahan pewarna alami. Secara Umum, penggunaan pewarna tegeran masih jarang ditemukan pada *brand* lokal. Pewarna tegeran dapat menjadi alternatif menarik karena telah berhasil dibudidayakan dan mampu menghasilkan pewarna yang baik dan stabil selain indigo. Oleh karena itu, pewarna tegeran memiliki potensi sebagai sumber tambahan untuk memperkaya variasi pewarna alami dan memberikan warna yang lebih beragam (Azizah, 2020).

Metode ekstraksi pewarna alami sudah dilakukan sejak dahulu, pada umumnya berupa larutan (Bahri,dkk.,2018) dan penerapan dalam penggunaan bahan pewarna alami tekstil sebagian besar digunakan untuk

teknik perendaman, seperti ditemui pada batik atau celup ikat. Dalam wawancara pada Mochammad Sigit Ramadhan, seorang praktisi *block printing*, serta dosen di Fakultas Industri Kreatif, *Telkom University*, menjelaskan bahwa di Indonesia penggunaan pewarna alami sebagai tinta atau pasta untuk teknik *block printing* masih jarang ditemukan. Selain itu, dalam pemilihan pewarna alami untuk melakukan pengolahan pasta diharuskan menggunakan pewarna alami yang pekat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fatimah Nur Azizah pada tahun 2020, terbukti bahwa pewarna alami tegeran memberikan hasil yang optimal berupa warna yang pekat dengan teknik shibori pada kain organik jenis kain tencel dan kain rami. Proses pewarnaan dengan tegeran menghasilkan warna kuning sebagai warna aslinya dan beragam warna lainnya dapat dihasilkan tergantung jenis mordant pada proses fiksasi, seperti tunjung dan kapur (Azizah, 2020).

Berdasarkan data yang di atas, penulis melihat adanya potensi untuk mengembangkan pengolahan pewarna alami tegeran. Bukan hanya digunakan untuk teknik perendaman, tetapi juga untuk menghasilkan pewarna alami tegeran menjadi pasta yang dapat diaplikasikan ke teknik *block printing*. Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis akan mengembangkan cairan pewarna alami tegeran menjadi bentuk pasta untuk teknik *block printing* dan akan dieksplorasi, serta diterapkan pada lembaran kain.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang mencakup studi literatur, observasi, wawancara, dan eksplorasi. Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber, termasuk jurnal seperti "Penggunaan Pewarna Tegeran Pada Produk Fashion Dengan Teknik Shibori" oleh Fatimah Nur Azizah, dan "Eksplorasi Ekstrak Pewarna Alami

Sebagai Bahan Pewarna Organik Untuk Tekstil Cetak” oleh Syahida Nisa. Observasi melibatkan pengamatan langsung terhadap produk fesyen yang menggunakan teknik *surface pattern* dan pewarna alami oleh Meraki Studio, Adia Lavani, dan Dama Kara. Wawancara dilakukan secara *online* dengan Fajar, *Head of Production* Meraki Studio, serta secara langsung dengan M. Sigit Ramadhan, S. Pd., M. Sn., dosen di *Telkom University* dan praktisi *block printing*, untuk mendapatkan wawasan mengenai teknik *block printing* dan penggunaan pewarna alami. Eksplorasi dilakukan dalam dua tahap untuk menemukan formulasi optimal pasta pewarna alami tegeran yang dapat diterapkan pada kain kanvas melalui teknik *block printing*.

HASIL DAN DISKUSI

Tumbuhan yang dikenal dengan nama latin *cuadraria javanensis* ialah tegeran (Saraswati, 2019). Dikutip dari Saraswati (2019), (Kongkiatpaiboon, et al., 2016; Septhum, et al., 2007) menyebutkan bahwa flavonoid utama yang terdapat dalam kayu tegeran ialah morin, yang memberikan warna kuning pada kain sutera. Tidak hanya itu, pewarnaan kayu tegeran dalam teknik batik menghasilkan warna dari kuning hingga coklat tua. Penggunaan ekstraksi kayu tegeran sebagai pewarna batik cerah telah teruji memiliki ketahanan luntur yang baik (Saraswati, 2019).

Penelitian hasil dari eksplorasi ditemukan formula pasta pewarna alami dengan metode yang tepat dalam pengaplikasian teknik *block printing*. Eksplorasi terbagi menjadi dua tahapan yaitu, pada tahap awal dengan berbagai bahan pengental dan formulasi dicoba untuk mengolah pasta dengan kekentalan yang baik. Selanjutnya, dilakukan untuk mengoptimalkan formulasi pewarna alami pasta untuk teknik *block printing*. Setelah mencapai

formulasi yang diinginkan yaitu, melakukan tahap eksplorasi lanjutan dengan pengujian pewarna pasta pada kain dan mengembangkan motif.

Tabel 1 Pencelupan warna kain dengan mordan

| | Takaran Air: 500 ml | | |
|------------------|---|---|---|
| Takaran Mordan | Tunjung: 10 gr | Tawas: 35 gr | Kapur: 25 gr |
| Hasil Pencelupan |  |  |  |

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Pada eksplorasi awal dilakukan untuk pengamatan warna asli dari pewarna alami tegeran dengan cara pencelupan kain dan fiksasi. Tujuan yang dilakukan yaitu, mengetahui warna yang dihasilkan oleh setiap mordan pada kain kanvas *baby*. Hasil dalam pencelupan pada kain kanvas *baby* dengan pewarna alami tegeran setelah penggunaan mordan menghasilkan ragam warna. Tunjung memberikan warna hijau kecoklatan. Tawas memberikan warna yang menyerupai warna asli tegeran yaitu, menghasilkan warna kuning olive. Kapur memberikan warna kuning menuju krem.

Selanjutnya, melakukan pencarian formula pasta untuk teknik *block printing* pada kain kanvas *baby*. Pada pengujian aplikasi pasta ke kain kanvas dengan teknik *block printing* menggunakan plat cetak alternatif *eva foam* dan menggunakan kuas untuk pengganti roll dalam pemindahan pasta ke plat cetak. Berikut merupakan komposisi pelarutan bubuk pengental dan hasil cetakan:

Tabel 2 Takaran pengental dan hasil cetak pasta pewarna alami tegeran pada kain kanvas

| | Takaran Larutan Tegeran: 100 ml | | |
|-------------------|---|---|---|
| Takaran Pengental | Tapioka 4 gr | CMC 3 gr | Ketan 5 gr |
| Perlakukan | Dimasak mendidih dan diaduk hingga mengental. | Diaduk merata dan tidak menggumpal. | Dimasak mendidih dan diaduk hingga mengental. |
| Hasil Cetak |  |  |  |

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Dari hasil cetak pada kain, pasta pewarna alami tegeran yang dihasilkan dari pengental tepung tapioka pada kain kanvas *baby* menghasilkan visual dan penyerapan warna yang baik. Sedangkan pengental CMC menghasilkan pasta yang terdapat gumpalan, sehingga saat dicetak pasta menjadi tidak merata pada kain. Untuk penggunaan pengental tepung ketan dapat menyebabkan penyerapan warna yang berlebihan, sehingga warna menjadi keluar dari hasil cetakan.

Dalam proses pengolahan dan pencetakan pasta pewarna alami yang telah dilakukan, tahapan penting berikutnya dalam pewarnaan alami adalah fiksasi. Tahapan ini bertujuan untuk mengikat warna pada serat kain agar tidak luntur saat proses pencucian. Namun, perlu diperhatikan bahwa proses fiksasi ini juga memiliki potensi untuk mengubah warna yang dihasilkan.

Tabel 3 Hasil cap setelah fiksasi dan pencucian

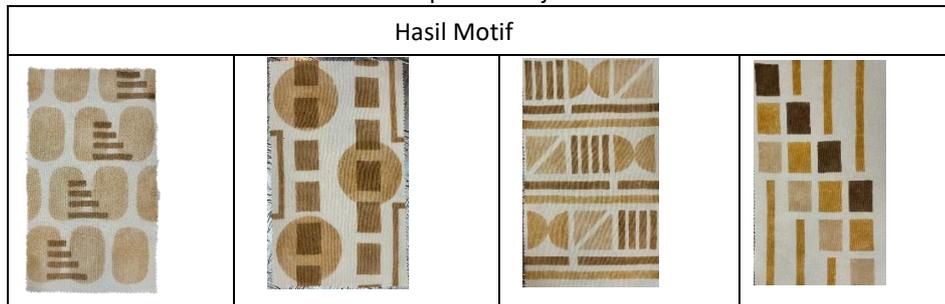
| | Takaran Air: 500 ml | | |
|---------|---|---|---|
| | Tunjung: 10 gr | Tawas: 35 gr | Kapur: 25 gr |
| Tapioka |  |  |  |

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Pada proses pencucian dengan detergen, dapat dilihat bahwa pasta menggunakan pengental tepung tapioka memiliki ketahanan warna yang baik dan pekat, mordant tunjung menghasilkan warna coklat kehijauan, mordan tawas menghasilkan warna kuning, dan mordan kapur menghasilkan warna krem. Pada bagian pencucian untuk pengental tapioka mudah dicuci karna minimnya kerak yang dihasilkan, serta menghasilkan warna yang merata.

Pada eksplorasi lanjutan melakukan pengolahan dan percobaan dalam komposisi motif *blocking* yang berbentuk geometris dengan teknik *overlapping*. Motif geometris cenderung lebih mudah diterapkan dengan teknik *block printing*, terutama pada penggunaan pasta *waterbase* yang kurang mendukung untuk penggunaan motif yang detail. Selain itu, bentuk geometris yang berulang memberikan tampilan yang konsisten dan harmonis, memungkinkan hasil warna pada pasta memberikan tampilan secara optimal dan menciptakan visual yang kuat dan jelas pada kain. Tujuan dari percobaan ini adalah untuk mengamati kestabilan pewarna pasta alami tegeran yang dihasilkan oleh mordan selama proses pencucian. Pasta yang digunakan merupakan hasil dari pengental tepung tapioka, yang telah teruji paling optimal untuk teknik *block printing* dan diaplikasikan menggunakan plat cetak *eva foam*.

Tabel 4 Eksplorasi lanjutan



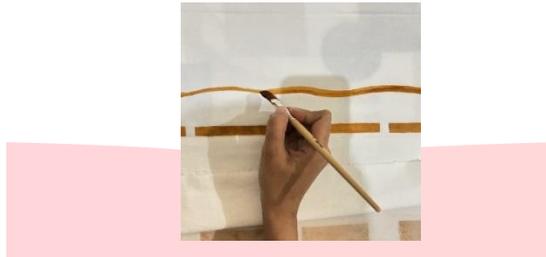
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Hasil dari eksplorasi lanjutan untuk penerapan motif geometris yang dihasilkan dari plat cetak alternatif *eva foam* menunjukkan kejelasan dan presisi untuk hasil *handmade*. Pengolahan motif dengan *overlapping* menghasilkan motif yang baik dan optimal. Selain itu, ditemukan visualisasi yang berbeda dan menarik, dimana kombinasi dua lapisan menciptakan warna yang lebih pekat pada area irisannya. Serta, Irisan warna yang dihasilkan oleh mordan menunjukkan perbedaan dalam tingkat kejelasannya.

Pada pengulangan motif tanpa metode *overlapping* menghasilkan motif yang baik dan optimal. Selain itu, hasil pencoletan mordan setelah pencucian dengan berbagai macam mordan dalam satu komposisi tidak mengubah warna motif yang lain dan tetap konsisten dengan cara pencucian yang benar. Hasil setelah pencucian kain dengan metode yang berbeda, yaitu digosok dan disikat, menghasilkan perbedaan warna. Pencucian dengan cara digosok menghasilkan warna yang lebih *soft*, sementara pencucian dengan cara disikat menghasilkan warna yang lebih pekat. Sehingga, metode pencucian tersebut dapat dipilih sesuai kebutuhan untuk mencapai hasil warna yang lebih *soft* atau lebih pekat.

Selanjutnya akan dilakukan pengkonsepan dalam pengolahan komposisi motif yang lebih kompleks dengan mencakup *overlapping* antara motif yang berbeda dan penggunaan variasi warna yang dihasilkan dari mordan. Selain itu, memanfaatkan pasta dengan cara dicolet menggunakan

kuas untuk kemungkinan akan menghasilkan variasi motif yang lebih bebas. Dalam pengolahan variasi motif dengan teknik mencolet, pasta yang digunakan dapat sama dengan pasta yang dipakai untuk teknik *block printing*, sehingga berbagai motif dengan lebih bebas dapat dihasilkan tanpa perlu mengganti bahan pasta.



Gambar 1 Pencoletan pasta
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

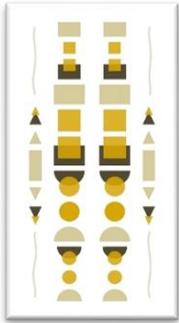
Penentuan konsep perancangan ini berdasarkan pada eksplorasi yang telah dilakukan dengan menggunakan hasil optimal yang sesuai dengan karakteristik pasta yang dihasilkan. Konsep perancangan pada penelitian ini menghasilkan karya berupa lembaran kain dengan memanfaatkan pewarna alami tegeran yang diolah menjadi bentuk pewarna pasta dan diaplikasikan pada media cetak dengan teknik *block printing*. Selain itu, menghasilkan busana dress dengan desain sederhana *ready to wear* sebagai contoh penerapan dalam produk fesyen.

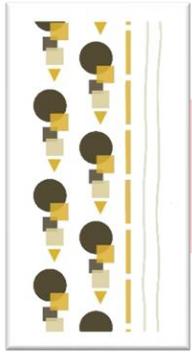


Gambar 2 *Moodboard*
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

Minimalism elegance dengan artian “*minimalism*” ialah gaya desain grafis yang berfokus pada penggunaan elemen-elemen dasar untuk menciptakan visualisasi yang sederhana namun berkesan. Dan “*elegance*” dalam konteks desain ialah keindahan. Hal ini diterapkan pada motif dengan penggabungan ragam warna dan elemen sederhana berupa geometris dasar dengan metode *overlapping* dengan kesan elegan yang terdapat dari garis yang bergelombang, sehingga menghasilkan nuansa keindahan yang sederhana. Tidak hanya itu, garis tegas, pola berulang, dan bentuk geometris yang presisi menghasilkan visual yang rapi dan teratur. Pemilihan warna pada *color palette* ini mengambil hasil dari warna tegekan yang diolah menjadi bentuk pasta dan ragam warna yang dihasilkan oleh mordan.

Tabel 5 Perancangan sketsa motif

| No | Sketsa Desain | Konsep |
|----|---|--|
| 1 |  | Pada sketsa ini menampilkan penggunaan bidang geometris sederhana dengan mengedepankan keteraturan, yang terdapat pada prinsip kesatuan melalui penggunaan bentuk, warna, serta pola yang konsisten. Selain itu, terdapat aksen pada garis gelombang dimana garis gelombang tersebut bertentangan dengan bentuk geometris. Terdapat prinsip rupa irama pada garis yang bergelombang sebagai penyeimbang. |
| 2 |  | Pada Sketsa motif ini memperlihatkan bidang geometris yang terstruktur, bidang-bidang geometris ini diterapkan secara keteraturan dan kesederhanaan. prinsip desainnya terdapat proporsi dimana elemen yang digunakan memiliki ukuran sama dengan elemen lainnya |

| | | |
|---|---|---|
| | | secara sebanding, sehingga menciptakan komposisi yang seimbang. Selain itu, garis-garis bergelombang ditambahkan sebagai aksen yang memberikan ritme yang mengalir pada komposisi. |
| 3 |  | Pada Sketsa motif ini menunjukkan bidang geometris yang sederhana, bidang-bidang geometris ini diterapkana secara konsisten dengan pola yang berulang sehingga menghadirkan prinsip repetisi yang menghasilkan irama. Serta, penggunaan warna yang seragam menunjukkan dalam prinsip kesatuan. Adanya variasi bentuk dan garis memberikan keseimbangan visual yang menarik. |

Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2024

Proses Produksi

Proses dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu, tahapan persiapan, proses pemotongan kain, pengolahan pasta pewarna alami tegeran, pembuatan plat cetak alternatif *eva foam*, proses pencetakan dengan teknik *block printing*, fiksasi, pencucian kain dan *finishing*.

1. Tahap ini melakukan persiapan alat dan bahan sebelum melakukan produksi lembaran kain. Alat yang diperlukan yaitu, gunting, penggaris, kuas, dan alat pendukung lainnya. Sedangkan bahan yang diperlukan yaitu, kain kanvas, larutan pewarna alami tegeran, pengental tepung tapioka, mordan (tawas, kapur, tunjung), dan *eva foam*.



Gambar 3 Beberapa alat dan bahan
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

2. Pemotongan Kain dan *Grid*

Kain dipotong sesuai ukuran 75x150 cm, lalu dilipat menjadi lima bagian (15 cm per bagian) dan disetrika untuk membuat grid yang memudahkan pencetakan motif dengan presisi.



Gambar 4 Pembuatan plat cetak alternatif
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

3. Pembuatan Pasta Pewarna Alami Tegeran

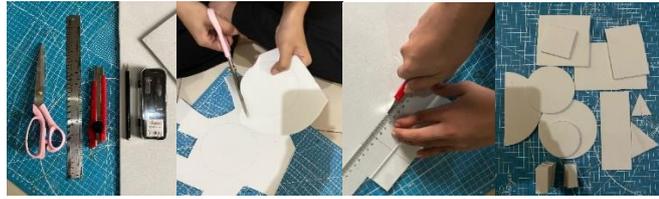
Pasta dibuat dengan mencampurkan 100 ml larutan pewarna alami tegeran dengan 4 gr tepung tapioka, lalu dimasak dan diaduk hingga mengental.



Gambar 5 Pengolahan pasta pewarna alami tegeran
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

4. Pembuatan Plat Cetak Alternatif

Proses pengolahan plat cetak dari *eva foam* ukuran 4 mm dimulai dengan menggambar motif, lalu memotongnya menggunakan *cutter* untuk motif persegi dan gunting untuk motif lingkaran, agar hasil lebih presisi.



Gambar 6 Pembuatan plat cetak alternatif
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

5. Pengaplikasian Teknik *Block Printing*

Layer 1

Perhatikan jarak antar motif sesuai desain dengan mengukur sketsa terlebih dahulu. Aplikasi pasta pewarna alami secukupnya pada plat cetak dengan kuas, lalu tempelkan pada kain dan tekan perlahan agar tidak bergeser.

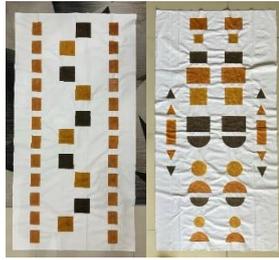


Gambar 7 *Layer 1 Block Printing*
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

Lakukan fiksasi untuk mengikat warna sebelum melanjutkan *layer* berikutnya. Fiksasi dilakukan dengan kuas menggunakan mordant yaitu, tawas 250 ml : 17.5 gr, kapur 250 ml : 12.5 gr, dan tunjung 250 ml : 5 gr.



Gambar 8 Proses pencoletan mordant *layer 1*
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024



Gambar 9 Hasil pencoletan mordan *layer* 1
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

Setelah fiksasi kering, cuci kain dengan detergen untuk menghilangkan sisa pasta. Cuci setiap motif dengan hati-hati, lalu jemur hingga kering sebelum melanjutkan ke *layer* kedua.



Gambar 10 Proses pencucian *layer* 1
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024



Gambar 11 Hasil pencucian *layer* 1
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

Lanjutkan proses *block printing* untuk *layer* kedua dengan mengikuti tahapan sebelumnya.



Gambar 12 Hasil pencucian *layer* 2
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

Selanjutnya, lakukan variasi motif bebas dengan pencoletan pasta menggunakan kuas. Gunakan mordan kapur untuk warna yang lebih *soft*.



Gambar 13 Pencoletan pasta untuk variasi motif
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024



Gambar 14 Pencoletan mordan sebagai fiksasi untuk variasi motif
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024



Gambar 15 Proses dan hasil pencucian
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

6. *Finishing*

Selanjutnya melakukan *finishing* dengan merapikan bagian tirus kain menggunakan gunting zig-zag. Kemudian kain disetrika agar menjadi lebih rapi.



Gambar 16 *Finishing*
Sumber: Dokumentasi pribadi, 2024

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dengan tujuan untuk mengembangkan pewarna alami tegeran menjadi pasta untuk teknik *block printing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan tepung tapioka sebagai bahan pengental dalam formula 100 ml larutan pewarna alami tegeran dengan 4 gr tepung tapioka memberikan kekentalan yang optimal untuk aplikasi pasta. Selain itu, penggunaan plat cetak alternatif *eva foam* dengan motif geometris menghasilkan cetakan yang jelas dan presisi. Pengolahan motif *overlapping* dengan pewarna pasta alami tegeran menghasilkan tingkatan warna yang lebih pekat pada area irisannya dan pengulangan motif tanpa *overlapping* dengan pencoletan berbagai jenis mordan menunjukkan hasil yang konsisten. Metode pencucian kain juga mempengaruhi intensitas warna, memungkinkan penyesuaian sesuai kebutuhan.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pewarna alami dapat memperluas aplikasi dan meningkatkan keberagaman teknik pewarnaan dalam industri tekstil melalui teknik *block printing*. Namun, proses ini memerlukan kehati-hatian dalam aplikasi pasta pada plat cetak dan pencoletan mordan untuk mencegah dari kebeleberan. Selain itu, pada kain berukuran besar harus dilakukan dengan pencucian yang tepat setiap motifnya dan dilakukan pencucian tanpa direndam, karena pasta dan mordan pada motif dapat meluber dan meninggalkan noda warna. Penelitian selanjutnya perlu mengeksplorasi bahan pengental lain tanpa proses memasak, jenis kain lain untuk melihat perbedaan hasil dalam penerapan teknik *block printing*, serta mencoba motif selain geometris dengan variasi motif *overlapping*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, S. N., & Kahdar, K. (2021). Eksplorasi Ekstrak Pewarna Alami Sebagai Bahan Pewarna Organik Untuk Tekstil Cetak. *JURNAL RUPA*, 6(2), 134-145.
- Adini, S., & Ramadhan, M. S. (2021). Pengembangan Teknik Block Printing Dengan Memanfaatkan Teknologi 3d Printing Sebagai Alternatif Pembuatan Plat Cetak. *eProceedings of Art & Design*, 8(6)
- Arumsari, A., Sachari, A., & Kusmara, A. R. (2018). Pemanfaatan Pewarna Alam sebagai Trend Baru pada Fashion Brands di Indonesia. *Jurnal Rupa*, 3(2), 115-129.
- Azizah, F. N. (2020). Penggunaan Pewarna Tegeran Pada Produk Fashion Dengan Teknik Shibori.
- Bahri, S., Jalaluddin, J., & Rosnita, R. (2018). Pembuatan zat warna alami dari kulit batang jambang (*syzygium cumini*) sebagai bahan dasar pewarna tekstil. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 6(1), 10-19.
- Fauzi, I. G., Sari, I. N., Ananda, R., & Gultom, M. D. P. (2019). Industri Tekstil.
- Fethiananda, S. R., & Ramadhan, M. S. (2020). Pengaplikasian Teknik Block Printing Menggunakan Metode Direct Print Dengan Inspirasi Pinus Merkusii Pada Material Tekstil. *EProceedings of Art & Design*, 7(2).
- Kautsar, D. S., & Utami, W. N. (2017). Eksplorasi Teknik Shibori pada Pakaian Ready To Wear. *eProceedings of Art & Design*, 4(3).
- Mawla, R. S. H., & Ramadhan, M. S. (2020). Pengolahan Sampah Plastik Sebagai Material Alternatif Plat Cetak Pada Teknik Block Printing. *eProceedings of Art & Design*, 7(2).
- Megavitri, M., Hendrawan, A., & Febriani, R. (2024). PENGEMBANGAN PRODUK URBAN FASHION SEMI FORMAL DENGAN PENGAPLIKASIAN PEWARNA ALAMI. *eProceedings of Art & Design*, 11(1).
- Purnomo, M. A. J. (2004). Zat Pewarna Alam sebagai Alternatif Zat Warna yang Ramah Lingkungan. *Jurnal Seni Rupa STSI Surakarta*, 1(2): 57-61.
- Pujilestari, T. (2017). Optimasi pencelupan kain batik katun dengan pewarna alam tingi (*Ceriops tagal*) dan *Indigofera sp.* *Dinamika Kerajinan dan Batik*, 34(1), 53-62.
- Russanti, I., & Ds, M. (2019). Eksplorasi batik tanah. Pantera Publishing.
- Rosyida, A., & Zulfiya, A. (2013). Pewarnaan bahan tekstil dengan menggunakan ekstrak kayu nangka dan teknik pewarnaannya untuk mendapatkan hasil yang optimal. *Jurnal Rekayasa Proses*, 7(2), 52-58.

- Saraswati, R., Susilowati, M. D., Restuti, R. C., & Pamungkas, F. D. Departemen Geografi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia 2019.
- Suparno, O. (2020). Potensi Dan Masa Depan Serat Alam Indonesia Sebagai Bahan Baku Aneka Industri. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 30(2).
- Sumarwan, A. R., & Fardhani, A. Y. S. (2023). PENGOLAHAN MOTIF DENGAN INSPIRASI HASIL GAMBAR" ODGJ" DENGAN TEMA HAL YANG DIINGINKAN DAN BELUM TERCAPAI MENGGUNAKAN TEKNIK BLOCK PRINTING. *eProceedings of Art & Design*, 10(3).
- Syamsi, V. L., & Hendrawan, A. (2021). Penerapan Pewarna Alami Teh Menggunakan Teknik Sablon. *eProceedings of Art & Design*, 8(6).
- Takao, G. S., & Widiawati, D. (2020, December). Pengolahan Mordant Pada Zat Warna Alami Jelawe (*Terminalia Bellirica*) Untuk Menghasilkan Motif Dengan Teknik Cap. In *Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan dan Batik* (Vol. 2, No. 1, pp. B01-B01)
- Yahya, P. T., & Darwoto, D. (2021). THE UTILIZATION OF COFFE PASSES AS TEXTILE DYES WITH DYNING BACKGROUND TECHNIQUES. *Arty: Jurnal Seni Rupa*, 10(1), 45-52.

Daftar Pustaka dari Situs Internet (web site) :

- Knitto, T. (2023). 6 Jenis Kain Kanvas Terbaik Serta Kelebihan dan Kekurangannya. <https://blog.knitto.co.id/kain-kanvas/>