

PENGAPLIKASIAN TEKNIK *SCREEN PRINTING* DENGAN PEWARNA ALAM PASTA INDIGO PADA PRODUK *FASHION*

Siti Laeliki Rahmah¹ , Aldi Hendrawan²

Prodi Kriya, Fakultas Industri Kreatif Universitas Telkom, Bandung
laelikirahmah@student.telkomuniversity.ac.id , aldivalc@telkomuniversity.ac.id

ABSTRACT

Batik is one of the textile surface design technique by means of dipping barriers. With this can produce a variety of motives. in some observations by experts, illustrating the motive with the process of experience makes a pretty bad impact for batik craftsmen. There is a relationship between batik wax smoke with changes in lung function. This can be minimized by applying other surface design techniques in describing motives. One of the surface design techniques that can describe motifs well is the application of screen printing techniques. Illustrate the motifs with screen printing techniques to get precise results and have the speed in producing it. Looking at the fashion industry that often applies screen printing techniques using synthetic paste dyes, get the opportunity to innovate in developing indigo paste natural dyes that can be applied with screen printing techniques. In innovating, can create new things and can be used by many people. With this application of natural coloring with screen printing techniques can be used as a work that is displayed through a fashion collection.

Keywords : *Screen Printing Technique, Indigo Paste and Fashion Product.*

ABSTRAK

Batik merupakan salah satu teknik rekalar tekstil dengan cara celup rintang. Dengan ini dapat menghasilkan motif yang beragam. Dalam beberapa pengamatan para ahli, menggambarkan motif dengan proses pemalaman membuat dampak yang cukup buruk bagi para pengrajin batik. Terdapat hubungan antara asap lilin batik dengan perubahan fungsi paru-paru. Hal ini dapat diminimlir dengan pengaplikasian teknik rekalar yang lain dalam menggambarkan motif. Salah satu teknik rekalar yang dapat menggambarkan motif dengan baik adalah pengaplikasian teknik *screen printing*. Menggambar motif dengan teknik *screen printing* mendapatkan hasil yang presisi dan mempunyai kecepatan dalam memproduksinya. Melihat industri fashion yang sering mengaplikasikan teknik screen printing dengan menggunakan pewarna pasta sintetis, mendapat peluang untuk berinovasi dalam mengembangkan pewarna alami pasta indigo yang dapat diaplikasikan dengan teknik screen printing. Dalam berinovasi, dapat menciptakan hal yang baru dan dapat dimanfaatkan oleh orang banyak. Dengan ini pengaplikasian pewarna alami dengan teknik *screen printing* dapat dijadikan sebuah karya yang ditampilkan melalui koleksi *fashion*.

Kata Kunci : Teknik *screen printing*, pasta indigo dan produk *fashion*.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknik *screen printing* atau disebut dengan teknik sablon merupakan proses pewarnaan menggunakan cara manual, dengan menuangkan cat atau tinta diatas kain yang akan digunakan dan diratakan. Teknik *screen printing* dapat memberikan peluang baru untuk menggambarkan sebuah motif yang akan ditampilkan. Dikarenakan teknik *screen printing* dapat menggambarkan motif dengan presisi dan mempunyai kecepatan dalam mengaplikasikannya diatas kain. Biasanya penggunaan cat atau tinta pada teknik *screen printing* berbahan sintetis dengan mencampurkan tinta sablon, *rubber*, dan pengencer tinta (*binder*) sehingga menghasilkan pasta kental (Luzar, 2010).

Pewarna alam mempunyai pewarna berupa pasta, salah satunya adalah pewarna indigo. Kegiatan mewarnai kain dengan proses pewarna alam sudah berjalan lama di Indonesia. Dengan adanya sumber daya alam yang mendukung, membuat proses pewarna alam menjadi salah satu cara yang dikembangkan. Pewarna alam dengan menggunakan indigo merupakan pewarna yang mempunyai daya serap tinggi pada kain. Pengaplikasian pewarna alam indigo biasanya dihasilkan dengan proses pencelupan. Namun pewarna indigo

dengan jenis pasta mempunyai potensi yang dapat dijadikan sebuah pewarna alam yang dikembangkan dengan teknik *screen printing*.

Pengembangan teknik *screen printing* pada industri kreatif sangat besar, sehingga memiliki peluang besar untuk mengembangkannya dengan menggunakan pewarna alam indigo. Pada nyatanya masyarakat Indonesia sangatlah banyak berperan dalam dunia kreatif dengan menghasilkan inovasi pada produk. Inovasi produk dapat didefinisikan sebagai produk baru yang diperkenalkan ke pasar untuk memenuhi kebutuhan pasar atau sebuah proses memperkenalkan teknologi baru untuk digunakan (Susanto, 2013). Inovasi produk yang dituju pada penelitian ini adalah produk *fashion* berupa busana. Sehingga dapat menjadikan keberagaman dan dapat dijadikan inspirasi dalam pengembangan busana dengan teknik *screen printing*.

Berdasarkan potensi yang telah dipaparkan pada industri sebelumnya, penulis menggunakan pewarna indigo pasta yang dikembangkan dengan teknik *screen printing* untuk diaplikasikan pada produk *fashion* berupa busana

Untuk mencapai penelitian ini dilakukan serangkaian eksperimen dengan

pengumpulan data, studi literatur, observasi serta wawancara guna mendapatkan wawasan yang luas untuk mengembangkannya. Dengan mengangkat pewarna industri, bertujuan untuk membuat produk yang mempunyai karakteristik budaya tradisional Indonesia. Sehingga bermanfaat sebagai inovasi yang dapat dikembangkan guna untuk meningkatkan kebaruan dalam mengaplikasikan pewarna alami.

1.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang diterapkan menggunakan metode penelitian kualitatif. Berikut beberapa metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu:

- a. Studi Litelatur : mengetahui dan mendapatkan referensi melalui buku, jurnal ilmiah, dan beberapa sumber dari media cetak *online*. Berupa infor masi tentang pewarna alam indigo, pengaplikasian *screen printing*, dan juga produk-produk *fashion*.
- b. Observasi : Mengamati secara langsung objek penelitian untuk mendapatkan data dan hasil yang sesuai.
- c. Wawancara : Mengumpulkan data dari narasumber terkait dengan mengadakan tanya jawab kepada pengrajin pewarna indigo, dan juga pengrajin teknik *screen printing*.

- d. Eksplorasi : Mengetahui teknik yang diterapkan seperti gesutan tinta dengan teknik *screen printing*.

1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

- a. Material : Jenis pewarna yang digunakan adalah pewarna indigo pasta. Dengan menggunakan kain lyco linen.
- b. Teknik : Pada penelitian ini menggunakan teknik *secreen printing*, mengaplikasikan pewarna pada kain dengan menggunakan jenis *screen* T-1000.
- c. Produk : Produk yang akan dihasilkan produk *fashion* berupa busana.

2. STUDI PUSTAKA

2. 1 Screen Printing

Teknik screen printing atau lebih dikenal dengan teknik cetak sablon adalah mencetak dengan menggunakan kain gasa yang dibingkai, disebut dengan *screen* Tobroni (2011). Teknik *screen printing* mempunyai karakter tersendiri dan dapat dikerjakan dengan prosesn manual. Adapun bahan yang diperlukan seperti kain gasa (*screen*), bingkain saring (*screen frames*), rakel, pewarna.

Teknik *screen printing* atau teknik sablon telah lama dikenal dan digunakan. Pertama

digunakan oleh bangsa Jepang sejak tahun 1664 abad ke 17, digunakan untuk membuat berbagai macam motif pada kimono (Nusantara, 2004). Seiring perkembangan waktu, teknik *screen printing* ini semakin banyak digunakan untuk mengembangkan usaha pada produk kaos saja. Perkembangan produk dengan teknik ini membuat ketertarikan masyarakat semakin bertambah, salah satunya dengan menampilkan motif-motif kreatif yang membuat daya industri tersendiri terhadap teknik *screen printing*.

2.2 Pewarna Alam Indigo

Menurut Pijoto dan Zumati dalam Mualimin, (2013) Pewarna dapat berasal dari sumber serta pembuatannya, yaitu pewarna alami dan pewarna sintetis. Pewarna alami didapat dari ekstrak pigmen tumbuh-tumbuhan, sementara pewarna sintetis diperoleh melalui proses kimia. Salah satu zat pewarna alam yang biasa digunakan adalah tanaman *indigofera*. Tanaman *indigofera* termasuk perdu kecil dengan percabangan tegak atau memencar, tertutup indumentum yang berupa bulu-bulu bercabang dua. Daunnya berseling, bersirip ganjil kadang-kadang beranak daun tiga atau tunggal (Mualimin, 2013).



Gambar 1 Tumbuhan *Indigofera*
Sumber : Tambahmulyo.com

Menurut Heyne dalam Muzayyinah, 2014 Mewarnai kain dengan proses pewarna alam berawal pada kebudayaan Hindu di India tahun 2500 sebelum masehi telah memakai tumbuhan *indigofera* sebagai pewarna. Pada perkembangannya *indigofera* masuk ke Indonesia pada tahun 1918-1925. Upaya untuk memenuhi permintaan pasar terhadap bahan pewarna yang sangat tinggi. Tumbuhan *indigofera* yang banyak tumbuh liar di daerah Kulonprogo Yogyakarta dengan jenis industri. Dengan tumbuhnya *indigofera* secara liar, membuat para masyarakat memanfaatkan peluang tersebut. Dengan keahlian turun temurun, membuat mereka dapat mengolah dan menghasilkan pewarna alami dengan baik. Pewarna alami dari tumbuhan *indigofera* merupakan pewarna yang mempunyai daya serap tinggi pada kain. Sehingga pewarna indigo banyak digunakan oleh pengrajin batik dengan menggunakan pewarna alami. Seiring berkembangnya waktu, pewarna indigo diolah berupa pasta dan juga serbuk.

2.3 Produk Busana

Busana berasal dari industri sansakerta “bhusana” yang artinya pakaian. Menurut Ernawati, Izwerni, & Nelmira (2013) busana dalam pengertian luas berarti segala sesuatu yang dipakai dari ujung kaki yang mempunyai kenyamanan dan menampilkan keindahan

Pada mulanya busana hanya berfungsi untuk melindungi tubuh. Namun seiring berkembangnya ilmu fungsi busana menjadi beberapa aspek. Menurut Ernawati dkk, 2013 fungsi busana ditinjau dari beberapa aspek yaitu, aspek biologis yang berfungsi sebagai pelindung dari berbagai cuaca, aspek psikologis yang berfungsi menambah rasa percaya diri, juga aspek sosial yang berfungsi sebagai pola perilaku manusia dalam memenuhi norma-norma kehidupan bermasyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu yang dapat dilakukan untuk menggambarkan motif adalah dengan mengaplikasikan teknik *screen printing*. Dengan ini teknik *screen printing* dapat menggambarkan suatu motif dengan presisi juga dengan mudah. Pada pengaplikasiannya, teknik *screen printing* biasanya menggunakan pewarna berupa pasta sintetis. Dikarenakan tekstur yang mendukung untuk mempermudah pewarnaan, juga hasil warna yang baik dan

dapat diterima oleh banyak orang. Pewarna tekstil berjenis pasta nyatanya bukan hanya pewarna sintetis saja, melainkan adanya pewarna alami berupa pasta indigo yang sama-sama bisa diaplikasikan dengan teknik *screen printing*. Pada perkembangannya, pewarna alami diaplikasikan dengan cara pencelupan saja, dan telah digunakan oleh beberapa industri *fashion* besar. Pada penelitian ini penulis berinovasi untuk mengaplikasikan pewarna alami indigo menggunakan teknik *screen printing* menjadi produk *fashion*.

Dalam suatu penelitian, data lapangan dapat memberi dukungan dalam perancangan produk. Untuk mengetahui jenis dari pewarna alam indigo, diperlukan seorang narasumber yang sesuai dengan bidang tersebut. Dengan ini dilakukannya wawancara kepada Bapak Widodo seorang pengrajin pewarna alam yang telah menghasilkan pewarna alam pasta indigo selama 13 tahun. Beliau bertempat tinggal di Kulonprogo, Yogyakarta. Dari hasil wawancara yang diperoleh bahwa bahan pewarna alam indigo tumbuh secara liar di lingkungannya, yang membuat Bapak Widodo mengolahnya sejak lama. Tumbuhan indigo yang tumbuh secara di tepi ladang membuat mudah untuk mendapatkannya.

Pewarna alami indigo ini biasa digunakan untuk mewarnai kain batik. Kain-kain yang

telah digambarkan oleh para pengrajin, kemudian dilakukan proses pewarnaan dengan pewarna indigo. Warna yang dihasilkan berwarna biru gelap sampai biru muda, tergantung pada proses pencelupannya. Hal ini menggunakan waktu yang cukup lama, dalam proses penggambaran sampai proses pencelupan.

3.1 Deskripsi Konsep

Konsep busana ini mengangkat sebuah motif tradisional salah satunya adalah motif batik kawung. Motif tersebut merupakan sebuah motif yang geometris dan menggambarkan komposisi yang seimbang. Suatu motif geometris dengan bentuk garis dan lengkung, dapat menggambarkan suatu konsep busana dengan bentuk-bentuk yang simetris. Mengaplikasikan motif geometris dengan menggunakan teknik *screen printing* merupakan sebuah inovasi, sehingga dapat membantu menghasilkan koleksi busana yang baik. Dengan menggunakan pewarna alami indigo, menghasilkan sebuah koleksi busana dengan nuansa biru.

Koleksi busana *ready to wear* menjadi salah satu koleksi busana yang tepat. Dengan menggunakan bahan-bahan organik seperti katun sehingga dapat memberikan kesan busana yang *casual*. Pada koleksi ini dinamakan “*Simplex*” yang

berarti sebuah busana yang memiliki kenyamanan dan juga kebebasan.

3.2 Konsep *Imageboard*

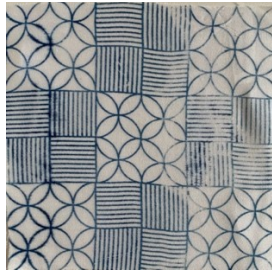
Pada *imageboard* ini menggambarkan motif geometris, yaitu garis lurus dan lengkung yang digambarkan oleh motif kawung. Karena pada eksplorasi awal, dapat menghasilkan warna biru hingga biru yang mempunyai efek kuning, sehingga digambarkan pada *imageboard* dengan warna yang berkesinambungan.



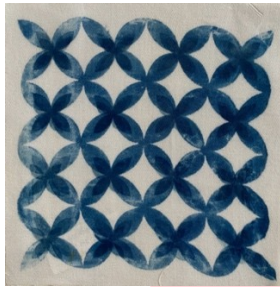
Gambar 2 *Imageboard*
Sumber : Dokumen Pribadi

3.3 Eksplorasi

Dari eksplorasi yang telah dilakukan, adanya penambahan dan perubahan dalam tahap eksplorasi. Sehingga menghasilkan beberapa eksplorasi yang baru dalam segi warna, juga bentuk motif. Beberapa hasil eksplorasi diantaranya :



Gambar 3 Eksplorasi 1
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 4 Eksplorasi 2
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 5 Eksplorasi 3
Sumber : Dokumen Pribadi

3.4 Desain Produk

Dalam perancangan produk, dilandasi dengan unsur rupa salah satunya adalah garis. Garis yang diambil merupakan garis lurus juga garis lengkung yang digambarkan pada komposisi motif. Dalam desain koleksi busana ini, cenderung simetris dan juga memiliki unsur garis yang tegak. Unsur lain yang ada dalam perancangan produk ini merupakan warna. Setelah melewati proses eksplorasi, warna

yang didapat merupakan warna-warna sekunder dan tertier. Warna biru yang cenderung ke kuningan merupakan hasil dari eksplorasi yang telah di lewati.



Gambar 6 Desain Terpilih
Sumber : Dokumen Pribadi

3.5 Proses Produksi

Proses produksi diawali dengan proses pembuatan kain dengan teknik *screen printing*, dengan menggambarkan motif-motif diatas permukaan kain. Adapun prosesnya dengan mencuci kain pada detergen untuk membersihkan kain dari kotoran dan juga membuka pori-pori kain agar dapat diberi warna.



Gambar 7 Proses Pencucian
Sumber : Dokumen Pribadi

Setelah kain dicuci, motif-motif digambarkan dengan teknik screen printing menggunakan pewarna alam pasta indigo.

Menggunakan screen berukuran 35cm x 45cm dengan kain saring T-1000. Setelah kain diberi warna, kain di cuci kembali untuk melakukan proses pewarnaan selanjutnya.



Gambar 8 Proses Pewarnaan
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 9 Proses Pencucian Kain
Sumber : Dokumen Pribadi

Pada proses penggambaran dan pencucian pertama, kain dibiarkan kering. Kemudian diberi warna kedua dengan menumpukan motif yang berbeda. Setelah pewarna pasta indigo kering, kain dicelup dengan larutan tunjung dan dibiarkan kering. Setelah proses pewarnaan kain selesai, dilanjutkan dengan proses pembuatan busana sesuai dengan desain yang telah dibuat.



Gambar 10 Proses Pewarnaan Ke-2
Sumber : Dokumen Pribadi



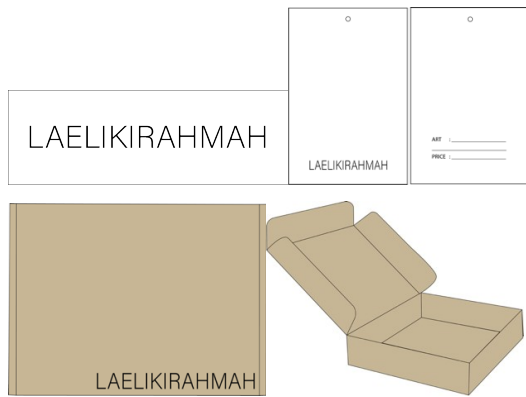
Gambar 11 Proses Perendaman Pada Cairan Tunjung
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 12 Proses Penjemuran
Sumber : Dokumen Pribadi

3.6 Konsep *Merchandise*

Pada konsep merchandise ini, diambil dari nama desainer yaitu Laeliki Rahmah. Sehingga nama tersebut ada pada label, *hangtag*, juga *packaging*.



Gambar 13 Merchandise
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 15 Desain 1 Tampak Samping
Sumber : Dokumen Pribadi

3.7 Produk Akhir

Setelah melakukan proses penelitian, eksplorasi, dan perancangan desain, melalui sketsa busana yang direalisasikan menjadi sebuah busana *ready to wear* sebagai berikut :



Gambar 14 Desain 1 Tampak Depan
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 16 Desain 1 Tampak Belakang
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 17 Desain 2 Tampak Depan
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 18 Desain 2 Tampak Belakang
Sumber : Dokumen Pribadi



Gambar 19 Desain 2 Tampak Samping
Sumber : Dokumen Pribadi

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, dalam laporan yang berjudul “Pengaplikasian *Teknik Screen Printing* dengan Pewarna Alam Pasta Indigo Pada Produk *Fashion*” dapat disimpulkan bahwa :

1. Terbentuknya inovasi pengaplikasian teknik screen printing untuk menggambarkan salah satu motif batik dengan menggunakan pewarna alam pasta

indigo. Motif geometris yang diambil dari batik kawung, digabungkan dengan unsur garis pada motif menggambarkan sebuah kedalaman pada satu kesatuan. Dengan menggunakan prinsip ini terbentuklah suatu bentuk organis dan menghasilkan bentuk susunan repetisi motif geometris. Hasil pengembangan tersebut dijadikan sebuah eksplorasi, yang kemudian diterapkan ke dalam busana *ready to wear*.

2. Melalui proses tersebut, bentuk inovasi visual dari batik kawung menjadi kreasi desain untuk diterapkan kedalam busana *ready to wear*. Penerapan inovasi ke dalam busana *ready to wear* menggunakan teknik screen printing dengan pewarna alam pasta indigo. Kain yang digunakan untuk penerapan motif ini adalah lyco linen karena menghasilkan warna yang baik, dan juga menghasilkan bentuk yang pas dengan desain yang telah direncanakan.

5. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dalam laporan ini memiliki judul “Pengaplikasian *Teknik Screen Printing* dengan Pewarna Alam Pasta Indigo Pada Produk *Fashion*”,

berikut beberapa usulan yang ingin disampaikan oleh penulis :

1. Berdasarkan hasil penerapan inovasi teknik ini ada baiknya mencoba teknik *surface* lainnya yang mampu untuk diterapkan untuk menggambarkan motif batik.
2. Berdasarkan hasil inovasi teknik *screen printing* dengan pewarna alam pasta indigo bisa dilakukan penelitian yang luas lagi, mencari apa saja pewarna alam dan motif yang dapat diaplikasikan dengan teknik *screen printing*.
3. Berdasarkan penerapan motif batik dengan teknik *screen printing* dengan kain lyco linen menghasilkan warna yang baik, namun patut dicoba diatas media kain lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ernawati, Izwerni, & Nelmira, W. (2013). Tata Busana. In Winarti (Ed.), *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Handayani, P. A., & Mualimin, A. A. (2014). PEWARNA ALAMI BATIK DARI TANAMAN NILA (Indigofera) DENGAN KATALIS ASAM. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan*, 2(1), 1–6.
- Hervianti, D. F., & Nursari, F. (2017). Perancangan Busana Zero Waste Dengan Teknik Draping Pattern Making Pada Pola Kimono. *Jurnal ATRAT*, 5(3), 276–285.
- Luzar, L. C. (2010). KREASI CETAK SABLON MUDAH DAN BERKUALITAS TINGGI PADA KAOS. 1(9), 778–791. <https://doi.org/https://doi.org/10.21512/humaniora.v1i2.2919>
- Mualimin, A. A. (2013). PEWARNA ALAMI BATIK DARI TANAMAN NILA (*Indigofera*) DENGAN METODE PENGASAMAN.
- Munthe, E. L., Suradi, E. S., & Yunus, F. (2014). Dampak Pajanan Asap Lilin Batik (Malam) terhadap Fungsi Paru dan Asma Kerja pada Pekerja Industri Batik Tradisional. *J Respir Indo*, 34(3), 149–157.
- Muzayyinah, M. (2014). Indigofera: “Kini dan Nanti.” *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(2), 23. <https://doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v7i2.2932>
- Nurainun, N. (2008). Analisis Industri Batik Di Indonesia. *Fokus Ekonomi*, 7(3), 124–135.
- Purwanto. (2018). Pemanfaatan Bahan Pewarna Alam Sebagai Alternatif Dalam Pembuatan Batik Tulis Yang

Ramah Lingkungan. 2(September), 317–325.

Saefurrohman, & Ningsih, D. H. U. (2015). Metode Preservation Metadata Implementation Strategies (Premis) bagi Standarisasi Dokumentasi Digital Batik Tulis Warisan Nusantara. *Dinamik*, 20(2), 140–147.

Susanto, A. (2013). *BATIK TULIS KARANGMLATI*.

Tobroni, M. I. (2011). Teknik Sablon sebagai Media Apresiasi Karya Desain pada Tshirt. *Humaniora*, 2(1), 169. <https://doi.org/10.21512/humaniora.v2i1.2968>

Wardani, E. W. (2013). Pengenalan Motif Batik Menggunakan Metode Transformasi Paket Wavelet. *Bandung: Jurusan Teknik Informastika Universitas Widyatama*, 1–7.