

**PENERAPAN TEKNIK *ECOPRINT* TULANG DAUN JATI DAN
PEWARNA ALAMI JELAWE PADA BUSANA *READY-TO-WEAR*
BERGAYA *POST APOCALYPTIC***
*THE APPLICATION OF TEAK LEAF BONE ECOPRINT TECHNIQUE
AND JELAWE NATURAL DYE ON READY-TO-WEAR CLOTHES IN
POST APOCALYPTIC STYLE*

Zumrotu Zakiyah*, Rosa Amalia, Nindhita Gita P.H
Politeknik STTT Bandung, Kota Bandung, 40272, Indonesia

*Penulis korespondensi:
Alamat Email: zumrotu2018@gmail.com

Tanggal diterima: 22 Desember 2021, direvisi: 14 Juni 2022,
disetujui terbit: 27 Juni 2022

Abstrak

Produk tekstil yang terinspirasi dari alam dan tengah populer saat ini adalah produk yang dibuat dengan teknik *ecoprint*. Teknik *ecoprint* merespon isu lingkungan *sustainable fashion* yang erat kaitannya dengan industri *fast fashion* dengan mengurangi limbah industri tekstil sehingga bisa mengurangi pencemaran lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat produk busana *ready-to-wear* yang menerapkan kain hasil reka latar. Reka latar yang dilakukan berupa teknik *ecoprint* dengan material pembuatan motif dan pewarna yang berasal dari alam. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan studi literatur dan eksperimen pembuatan produk. Pada tahap eksperimen dilakukan eksplorasi reka bahan untuk mencari material kain, komposisi zat pewarna dan mordan yang digunakan dalam perancangan konsep busana dan pembuatan produk dengan teknik *ecoprint*. Perancangan konsep busana *ready-to-wear* terinspirasi dari gaya *Post Apocalyptic* yang termasuk *Trend Forecasting 2019/2020 Singularity* tema *Neo Medieval* dengan subtema *Dystopian Fortress*. Produk yang dihasilkan pada tahap eksperimen berjumlah dua busana *ready-to-wear*. Busana pertama terdiri dari *outer long card*, *inner* dan celana kulot. Pada celana kulot terdapat aksesoris saku *cargo* pada bagian kanan dan aksesoris tali pada bagian sisi yang dapat ditarik. Busana kedua terdiri dari *blazer*, *inner* dan celana kulot. Pada badan bagian depan dan lengan *blazer* terdapat aksesoris tali yang dapat ditarik. Semua komponen busana menggunakan teknik *ecoprint* tulang daun jati yang berwarna abu tua, hitam dan coklat keabuan.

Kata kunci : teknik *ecoprint*, tulang daun jati, *ready-to-wear*, *post apocalyptic*

Abstract

Textile products made with ecoprint technique are inspired by nature and currently popular. This technique responds to issues that are closely related to the fast fashion industry which reduce textile industry waste so it can reduce the environmental pollution. The purpose of this research is to make ready-to-wear clothing from surface designed fabrics. Ecoprint technique used as surface design fabrics with motifs and dyes that come from nature.

Study method used in this research is a qualitative method with literature studies and product experiments. At the experimental stage, design exploration was carried out to find fabric materials, the composition of dyes and mordant used in designing the clothing concepts and making the products with ecoprint technique. The fashion concept design for ready-to-wear clothing is inspired by Post Apocalyptic style, which is on the Trend Forecasting for 2019/2020 Singularity. The theme is Neo Medieval with sub-theme Dystopian Fortress.

There are two products of ready-to-wear clothing that are produced in the experimental stage. The first clothing consisted of an outer long cardigan, an inner and a culottes. The culottes has a cargo pocket on the right and a drawstring on the side. The second clothing consists of blazer, inner and culottes. On the front body and sleeves of the blazer, there are drawstring accents. All clothing components are produced with the teak leaf bone ecoprint technique and the colors are dark grey, black and brown grey.

Keywords : ecoprint technique, teak leaf bone, ready-to-wear, post apocalyptic

PENDAHULUAN

Alam sangat berperan penting bagi kehidupan umat manusia. Alam juga menjadi sumber inspirasi dalam berkarya dan tidak terbatas. Salah satu teknik dan produk yang tengah populer saat ini dan terinspirasi dari alam adalah teknik *ecoprint*. Teknik ini telah berkembang sejak lama, dan dipopulerkan sejak tahun 2006, salah satunya oleh India Flint. Berasal dari teknik *eco dyeing* kemudian Flint mengembangkannya menjadi teknik *ecoprint*.¹

Teknik *ecoprint* ini merupakan teknik mentransfer warna dan bentuk suatu tumbuhan yang dicetak pada kain melalui kontak langsung antara tumbuhan dengan kain. Teknik ini memiliki beberapa metode yaitu dengan cara menempelkan tumbuhan

pada kain kemudian ditumbuk agar pigmen warna pada tumbuhan dapat keluar. Kain tersebut kemudian direbus atau dikukus dalam kuah yang besar. Teknik *ecoprint* biasa diaplikasikan pada bahan berserat alam seperti kain kanvas, katun, sutra dan linen. Kain serat alami menghasilkan warna dan motif yang tercetak pada kain dengan hasil yang berbeda.²

Eksplorasi *ecoprint* untuk produk *sustainable fashion* yang merespon isu-isu lingkungan yang erat kaitannya dengan industri *fast fashion*. Dampak fenomena *fast fashion* adalah pencemaran lingkungan dari limbah industri tekstil yang dihasilkan. Produk *sustainable fashion* merupakan salah satu solusi untuk mengurangi pencemaran lingkungan maka perlu

dikembangkan untuk mengurangi dampak dari kerusakan lingkungan akibat dari industri *fast fashion*.³

Teknik *ecoprint* ini memanfaatkan potensi tumbuhan dan zat warna alami dari tumbuhan khas Indonesia untuk produk *sustainable fashion*. Salah satu potensi yang dapat dikembangkan adalah penggunaan daun jati (*Tectona grandis*) yang memiliki pigmen warna sebagai motif pada kain.⁴

Perancangan suatu busana dengan teknik *ecoprint* yang menggunakan tulang daun jati untuk dijadikan motif dan pewarna dapat memunculkan visual yang unik dan menarik. Teknik *ecoprint* ini memadukan motif tulang daun jati segar yang berwarna hijau tua menjadi motif utama pada busana yang akan dibuat kemudian warna dasar kain akan menggunakan zat pewarna alam lainnya. Zat pewarna alam yang digunakan berasal dari tumbuhan jelawe menghasilkan warna coklat kekuningan.

Kain uji coba akan dilakukan pemordanan sebelum proses *ecoprint* dan dilakukan fiksasi sesudah proses pewarnaan *ecoprint*. Pemordanan berperan penting sebagai proses awal agar bahan kain dapat menyerap zat warna dengan baik, menghilangkan komponen dalam serat seperti minyak, lemak, lilin, dan kotoran-kotoran yang dapat menghambat proses masuknya zat warna dalam serat kain. Awal dilakukan dengan menggunakan

tawas. Tawas memiliki bentuk kristal berwarna putih atau bening. Proses akhir yaitu penyempurnaan tekstil (fiksasi) merupakan tahapan proses pada bahan tekstil setelah melewati proses pencelupan dan/ atau pencapan dengan hasil yang dapat bersifat sementara maupun bersifat permanen. Fiksasi pada kain hasil pencelupan menggunakan tunjung atau FeSO_4 (*Ferro Sulfat*). Tunjung berbetuk kristal berwarna hijau.⁵

Perancangan suatu busana teknik *ecoprint* dikaitkan dengan tren fashion Indonesia, tema *Neo Medieval* dengan subtema *Dystopian Fortress*. *Neo Medieval* adalah salah satu tema pada Indonesia *Trend Forecasting 2019/2020 SINGULARITY*. Subtema *Dystopian Fortress* merupakan gaya yang terinspirasi dari suasana apokaliptik karena perang.⁶

Gaya busana yang diusung adalah gaya *post apocalyptic* yang merupakan keadaan setelah bencana terjadi, mengharuskan manusia dapat bertahan hidup dalam keadaan lingkungan yang hancur. Gaya *post apocalyptic* ini adalah gaya busana yang mengenakan pakaian seadanya yang sedang dipakai pada saat *apocalyptic* karena keterbatasan keadaan pada saat itu. Gaya berpakaian seadanya dan membekali diri dengan senjata seadanya untuk melindungi diri dari kejahatan.

BAHAN DAN METODE

Metode dari penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data melalui studi literatur, dan eksperimen pembuatan produk. Pengumpulan data dari studi literatur mengambil dari sumber cetak maupun sumber *online*. Pada tahap eksperimen pembuatan produk dilakukan eksplorasi reka bahan terlebih dahulu untuk mencari material kain, komposisi zat pewarna dan mordan yang hasilnya akan digunakan dalam perancangan konsep busana dan pembuatan produk dengan teknik *ecoprint*.

Bahan kain yang di ujicoba dengan teknik *ecoprint* adalah kain linen rami dan kain katun primisima. Dari kedua bahan kain tersebut dipilih bahan kain utama yang akan digunakan adalah kain linen rami sedangkan bahan tambahan adalah *invisible zipper*, benang jahit *spun polyester*, kancing tekan (*snap button*), pita, *buckle plastic*, *interlining*, dan kancing bungkus.

HASIL

Pada tahap eksplorasi reka bahan, dilakukan eksplorasi teknik *ecoprint* dengan motif dari tulang daun jati dan menggunakan variasi bahan fiksasi kain. Material yang digunakan pada tahap eksplorasi adalah kain tenun dengan jenis kain katun primisima dan kain linen. Pemilihan kain katun dan linen ini dikarenakan kain dapat menyerap zat warna alami, mudah didapatkan dipasaran dan nyaman ketika dikenakan. Hasil eksplorasi teknik *ecoprint* dapat dilihat pada Tabel 2.

Eksplorasi dilakukan dengan komposisi bahan yang sama, seperti tawas dengan komposisi 100

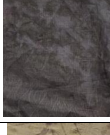
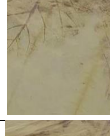
Alat yang digunakan dalam pembuatan pola dan *ecoprint* adalah kertas pola, alat tulis, jarum pentul, bambu/paralon, tali kasur, panci besar, palu karet, kompor, ember, timbangan, dan gunting kain. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan *ecoprint* tercantum pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Bahan pembuatan *ecoprint*

No.	Nama bahan	Gambar
1.	Daun jati segar	
2.	Tawas $\text{Al}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	
3.	Jelawe	
4.	Tunjung FeSO_4	

gram/liter, jelawe dengan komposisi 50 gram/liter, kapur sirih dengan komposisi 20 gram/liter dan tunjung dengan komposisi 5 gram/liter. Diperlakukan dengan perlakuan yang berbeda, seperti contoh uji eksplorasi ada yang melalui proses *perebusan* dan ada pula yang hanya direndam dingin tanpa proses *perebusan*. Sebelum dilakukannya pencelupan, bahan yang berbentuk kristal seperti tawas dan tunjung direbus terlebih dahulu agar proses pelarutan lebih mudah dan cepat. Untuk jelawe direbus sebelumnya hingga warna yang dihasilkan oleh jelawe dapat keluar dengan maksimal. Hasil eksplorasi dapat dilihat pada Tabel 2 pada halaman selanjutnya.

Tabel 2. Hasil eksplorasi teknik *ecoprint*

No.	Jenis Kain (Nama Dagang)	Bahan motif dan Pewarna	Fiksasi Awal	Fiksasi akhir	Hasil Eksplorasi
1.	Linen Rami	Tulang daun jati + Jelawe	Tawas	Tunjung	
2.	Linen Rami	Tulang daun jati + Jelawe	Tawas	Tunjung + Direbus	
3.	Linen Rami	Tulang daun jati + Jelawe	Tawas	Tawas	
4.	Linen Rami	Tulang daun jati + Jelawe	Tawas	Kapur sirih	
5.	Katun Primisima	Tulang daun jati + Jelawe	Tawas	Tunjung	
6.	Katun Primisima	Tulang daun jati + Jelawe	Tawas	Tunjung + Direbus	
7.	Katun Primisima	Tulang daun jati + Jelawe	Tawas	Tawas	
8.	Katun Primisima	Tulang daun jati + Jelawe	Tawas	Kapur Sirih	

Dari hasil eksplorasi yang sudah dilakukan maka di pilih kain dengan tampilan yang sesuai dengan konsep desain yang dibuat, dan memiliki daya serap yang baik terhadap zat warna alami yaitu kain linen rami. Kain linen rami yang sudah diterapkan teknik *ecoprint* dengan motif tulang daun jati dan dengan warna hitam, abu tua dan abu muda sebagai material kombinasi pada busana.

Tahap perancangan konsep busana pada penelitian ini dibuat untuk busana *ready-to-wear* yang terinspirasi dari gaya *post apocalyptic* yang termasuk ke dalam *trend forecasting* tema *neo medieval* dengan subtema *dystopian fortress*.

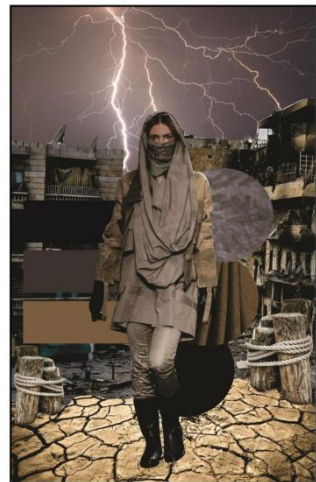
Busana *ready-to-wear* merupakan busana siap pakai yang dapat dikenakan sesuai dengan fungsi dan kegunaan (*wearability*) dan biasanya diproduksi secara masal atau pun terbatas. Menurut Calderin (2013) busana *ready-to-wear* merupakan garmen yang siap pakai, terlepas dari kualitasnya.⁷ Busana ini tersedia dalam ukuran standar dan bahkan pada tingkatan mewah jauh lebih terjangkau daripada pakaian *couture*.

Tema *neo medieval* subtema *dystopian fortress* diambil dari *trend forecasting* 2019-2020 *Singularity*. Tema *neo medieval* diambil karena memiliki tampilan yang unik sedangkan pemilihan subtema *dystopian fortress* diambil karena memiliki unsur yang jarang ditemui pada busana *ready-to-wear* pada umumnya, seperti efek visual yang ditampilkan pada busana memiliki efek usang dan warna gelap yang digunakan terkesan berat.

Busana yang dibuat terinspirasi dari para *survivor* yang bertahan hidup seadanya dengan pakaian yang

terlihat lusuh dan terkesan misterius. Untuk memberikan detail yang diinginkan menggunakan teknik *ecoprint* untuk memberikan efek bentuk seperti tanah kering yang retak pada busana. Busana *ready-to-wear* ini menggunakan warna-warna natural gelap, seperti warna yang dihasilkan oleh tumbuhan seperti warna abu, abu kecoklatan dan hitam.

Perancangan konsep busana berdasarkan tema yang dipilih akan dibuat *moodboard* untuk memperjelas konsep melalui gambar. *Moodboard* merupakan kerangka perancangan atau hasil pemikiran desainer yang akan diwujudkan ke dalam produk utuh dan berfungsi sebagai inspirasi atau panduan perancangan. *Moodboard* disusun atas unsur-unsur yang menginspirasi ide konsep dari perancangan produk. *Moodboard* perancangan busana *ready-to-wear* dengan inspirasi gaya *post apocalyptic* menggunakan teknik *ecoprint* dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Moodboard

Moodboard yang sudah dibuat kemudian digunakan sebagai pedoman untuk pengembangan konsep ide yang diwujudkan menjadi sketsa desain produk busana. Sketsa desain yang dibuat pada awalnya ada 10 sketsa kemudian dipilih 2 sketsa yang dibuat busana.

Desain busana *ready-to-wear* ke-1 dibuat dengan model *three pieces* yang terdiri dari *long cardigan*, *inner* dan celana kulot. Bagian *cardigan* dibuat panjang pada bagian badan, dan bagian badan belakang terdapat belahan yang membelah dari bagian tengah pinggang hingga bawah. Pada bagian *inner* dibuat dengan model *sleeveless* dan *high neck* pada leher. Bagian celana dibuat dengan model kulot, bagian bawah asimetris terdapat ornamen tali di bagian samping kanan dan kiri. Material yang dipergunakan untuk *cardigan*, *inner* dan celana kulot yaitu material berjenis linen. Busana ke-1 dibuat dengan konsep sedikit feminin dan tidak menghilangkan kesan misteriusnya. Busana ke-1 memiliki bentuk siluet H yang terkesan longgar ketika dipakai. Pembuatan desain diperuntukan sebagai busana *ready-to-wear* yang dapat digunakan pada acara informal atau acara dengan tema khusus. Sketsa desain ke-1 dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Sketsa desain ke-1

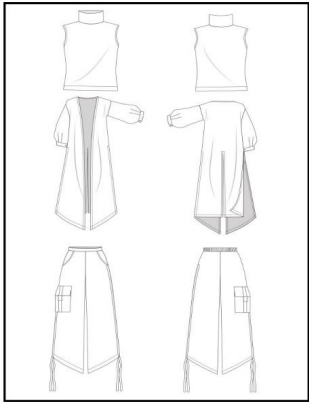
Desain busana *ready-to-wear* ke-2 dibuat dengan model *three pieces* yang terdiri dari *blazer*, *inner* dan celana. Bagian *blazer* dibuat dengan menggunakan ornamen tali pada bagian badan depan dan lengan. Pada bagian *inner* dibuat dengan model *sleeveless* dan *high neck* pada leher. Bagian celana dibuat dengan model kulot terdapat bagian luar celana kulot dan ornamen tali pada samping kanan dan kiri. Material yang dipergunakan untuk *blazer*, *inner* dan celana yaitu material berjenis linen. Busana ke-2 dibuat dengan konsep misterius dan memiliki bentuk siluet H yang terkesan longgar ketika dipakai. Pembuatan desain diperuntukan sebagai busana *ready-to-wear* yang dapat digunakan pada acara informal maupun acara dengan tema khusus. Sketsa desain 2 dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini.



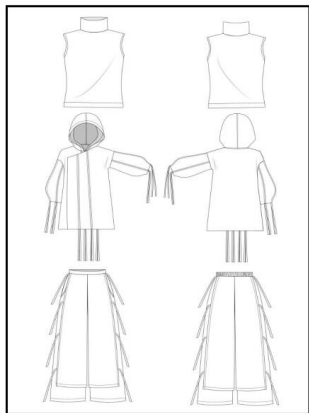
Gambar 3. Sketsa desain ke-2

Sketsa desain akan dibuat menjadi *technical design* untuk mempermudah dalam memahami desain, mulai dari panjang lebarnya ukuran lengan, badan depan belakang, dan celana yang akan dibuat hingga model busana. *Technical design* biasa digunakan pada perusahaan garmen atau butik, agar mempermudah saat proses pembuatan pola dan

penjahitan, karena biasanya ukuran sudah tertera pada gambar. Ilustrasi *technical design* dapat dilihat pada Gambar 4 dan 5.



Gambar 4. Technical design busana ke-1



Gambar 5. Technical design busana ke-2

Tahap pembuatan produk dengan Teknik *ecoprint* terdiri dari pemilihan material, pembuatan pola dan pemotongan kain, Proses *ecoprint* dan pencelupan, penjahitan, dan pengendalian mutu produk jadi.

Material utama yang digunakan dalam pembuatan busana ini yaitu kain linen rami (70% kapas dan 30% rami) dengan gramasi 167 g/m². Kain yang akan digunakan dipilih untuk mendapatkan tampilan yang sesuai dengan desain yang dibuat, dan memiliki daya serap yang baik terhadap zat warna alami. Kain linen rami berwarna putih tulang merupakan material yang digunakan untuk menerapkan teknik *ecoprint* dengan motif tulang daun jati dan kain linen rami dengan warna hitam, abu tua dan abu muda sebagai material kombinasi pada busana.

Bahan pembantu merupakan bahan yang perlu diperhatikan untuk pembuatan sebuah busana. Penggunaan bahan pembantu yang tepat dapat memaksimalkan tampilan dari sebuah busana. Bahan pembantu yang digunakan untuk produk tugas akhir ini adalah *invisible zipper*, benang jahit *spun polyester*, kancing tekan (*snap button*), pita, *buckle plastic*, *interlining*, dan kancing bungkus.

Pola pada produk penelitian ini menggunakan ukuran *oversize* dengan siluet H. Proses pembuatan pola merupakan suatu pembuatan ukuran tubuh manusia menjadi bentuk dua dimensi atau datar.

Proses pembuatan pola dimulai dari mengukur tubuh model dengan cermat. Penggunaan alat-alat bantu menggambar pola yang tepat. Menggambar pola dengan teliti mulai dari gambar garis lurus dan lengkung dengan benar dan sesuai bentuknya.

Proses *ecoprint* dan pencelupan dilakukan pada bagian atau komponen tertentu yang sudah ditentukan pada desain. Percobaan sebelumnya sudah dilakukan berupa proses eksplorasi

untuk menentukan hasil yang akan dilakukan dengan memotong kain
dijadikan motif dan warna pada terlebih dahulu agar mempermudah
busana. Proses pencelupan kain ketika proses pencelupan.

Tabel 3. Proses pembuatan *ecoprint*

No	Nama Proses	Keterangan	Gambar
1.	Mordan awal kain	Sebelum proses pencetakan daun, kain sebelumnya melalui proses pemordanan menggunakan tawas untuk membersihkan kain dari zat yang dapat menghambat masuknya zat warna. Pemordanan awal dilakukan dengan cara kain direbus dalam larutan tawas selama 1 jam dan direndam selama 24 jam dalam larutan tawas.	
2.	Memisahkan daun dari tulang daun	Sebelum dicetak daun sedikit dipisahkan dari tulang daunnya, agar membentuk motif seperti daun menjari.	
3.	Penataan daun pada kain	Daun ditata sesuai keinginan yang dikehendaki.	
4.	Pencetakan daun pada kain	Daun dicetak dengan cara dipukul/ditumbuk tanpa merubah bentuk aslinya dan tidak terlalu hancur.	
5.	Penggulungan dan pengikatan kain	Kain digulung pada bambu atau paralon, kemudian ikat kencang menggunakan tali mengelilingi bambu/paralon.	

6.	Perebusan kain	Perebusan kain yang sudah digulung menggunakan larutan pewarna alami dari kulit buah jelawe kering. Rebus selama 90 menit.	
7.	Pengeringan kain	Kain yang sudah melalui proses perebusan dikeringkan tanpa melalui proses pembilasan.	
8.	Fiksasi kain	Fiksasi dilakukan dengan menggunakan larutan tunjung (FeSO_4) yang telah dilarutkan sebelumnya dengan cara direbus. Masukkan kain ke dalam larutan tunjung (FeSO_4) yang masih hangat hingga kain berubah warna menjadi abu.	
9.	Finishing kain	Kain yang telah dikeringkan akan melalui proses fiksasi, setelah kering kain dicuci dengan menggunakan deterjen dan pelembut, kemudian dikeringkan dan diseterika agar rapi.	

Proses penjahitan dilakukan untuk penggabungan komponen-komponen pola yang sudah diproses dengan Teknik *ecoprint* dan pencelupan menggunakan benang jahit, dilakukan secara manual dengan bantuan mesin jahit.

Pengendalian mutu produk jadi dilakukan dengan cara menyesuaikan produk jadi dengan sketsa desain dan ukuran yang telah ditentukan

sebelumnya, dilakukan pemeriksaan diantaranya yaitu:

1. Pemeriksaan kerapian pada hasil jahitan.
2. Pemeriksaan hasil desain sesuai atau tidaknya dengan sketsa desain.
3. Pemeriksaan ukuran busana sesuai atau tidaknya dengan ukuran yang sudah ditentukan.
4. Pemeriksaan pada hasil *ecoprint*.

Untuk menjaga kualitas dari produk jadi pada saat penggunaannya, diperlukan beberapa perawatan yang sesuai dengan karakteristik dari material penyusun busana serta teknik reka bahan yang digunakan. Informasi mengenai perawatan produk perlu diberikan kepada konsumen sehingga konsumen dapat memberikan perawatan yang sesuai pada busana *ready-to-wear* ini. Pemberian informasi tentang cara perawatan dapat dilakukan dengan mencantumkan *care symbol* pada *care label* atau *hang tag*. Informasi perawatan ditentukan dari hasil proses uji laboratorium pada material yang digunakan untuk membentuk busana dan material yang telah melalui teknik *ecoprint*.

PEMBAHASAN

Hasil yang didapat dari tahap eksplorasi *ecoprint*, mulai dari proses mordan awal hingga proses fiksasi menggunakan tunjung menghasilkan warna dasar kain abu terpilih sesuai dengan konsep yang diinginkan. Kain yang lebih efektif menyerap zat warna yaitu kain linen rami, motif yang dihasilkan pada kain terlihat berwarna abu kehijauan dan dasar kain berwarna abu. Tahap pemilihan material, kain linen rami terpilih karena pada tahap eksplorasi sesuai dengan hasil yang diharapkan ketika dilakukan pada busana yaitu siluet H membentuk busana lurus namun lebar seperti *oversize*. Pembuatan pola dilakukan dengan cara manual menggambar pola pada kertas pola sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan.

Kain melalui proses pemotongan sebelum dilakukannya proses *ecoprint*. Pemotongan kain dilakukan dengan cara manual. Selanjutnya dilakukan proses *ecoprint* dengan bahan baku daun jati sebagai motif dan jelawe sebagai pewarna dasar kainnya. Dalam proses tersebut tingkat

teknik *ecoprint*. Kain linen rami lebih mudah menyerap zat warna dan hasilnya sesuai dengan konsep busana yang sudah terpilih.

Tahap perancangan konsep busana pada penelitian ini dibuat untuk busana *ready-to-wear* yang terinspirasi dari gaya *post apocalyptic* yang termasuk ke dalam *trend forecasting* tema *neo medieval* dengan subtema *dystopian fortress*. Tema *neo medieval* subtema *dystopian fortress* diambil dari *trend forecasting* 2019-2020 *Singularity*. Busana *ready-to-wear* ini menggunakan warna-warna natural gelap yang terdapat pada palet warna *trend forecasting*, seperti warna yang dihasilkan oleh tumbuhan seperti warna abu, abu kecoklatan dan hitam.

Tahap pembuatan produk dengan teknik *ecoprint* terdiri dari pemilihan material, pembuatan pola dan pemotongan kain, proses *ecoprint* dan pencelupan, penjahitan, dan pengendalian mutu produk jadi.

Pembuatan busana sebelumnya menentukan ukuran terlebih dahulu kemudian melakukan proses pembuatan pola dasar dan dikembangkan menjadi pecah pola sesuai dengan desain yang sudah ditentukan. Siluet yang digunakan kesulitan dapat ditemukan pada pembuatan *ecoprint*. *Ecoprint* merupakan proses pengaplikasian motif tumbuhan pada kain. Proses yang dilakukan tidak sebentar dan tidak mudah, proses *ecoprint* memakan waktu cukup lama saat pembuatannya. Pembuatan dua busana *ready-to-wear* membutuhkan proses *ecoprint* kurang lebih selama seminggu dan melewati *trial and error* untuk mendapatkan motif dan warna yang sesuai dengan konsep.

Ecoprint dimulai dari proses mordan awal kain menggunakan tawas yang

kemudian direbus selama kurang lebih 1 jam, setelah direbus kain direndam dalam larutan tawas selama semalaman kemudian dijemur. Selanjutnya memisahkan sebagian daun dari tulang daun jati, pencetakan pada kain dengan cara penumbukan agar zat warna pada daun jati keluar dengan maksimal dan dapat menghasilkan motif yang diinginkan kemudian digulung pada bambu dan diikat dengan kencana agar daun menempel pada kain. Perebusan kain dengan menggunakan pewarna alam jelawe dilakukan selama 1,5 jam dan hingga proses fiksasi menggunakan tunjung selama 5 menit sehingga warna kain yang awalnya berwarna coklat kekuningan berubah menjadi warna abu. Penggunaan konsentrasi tunjung tidak banyak karena tunjung dapat merusak kain.

Hasil motif yang didapat dari tulang daun jati yang kurang sempurna karena perbedaan fisik daun jati yang segar dan daun jati yang terlihat segar namun tekstur daun yang kering. Warna motif yang dihasilkan pun ada yang berbeda, ada yang menghasilkan warna ungu dan hijau tua keabuan. Terjadinya perbedaan warna atau *shading* pada kain karena tebal dan tipisnya gulungan kain tidak merata sehingga zat warna alami dari jelawe hanya menyerap maksimal pada gulungan kain yang tipis saja. Sedangkan gulungan kain yang tebal kurang maksimal penyerapannya pada gulungan bagian paling dalam. Keterbatasan wadah untuk merebus kain sehingga tidak dapat menampung gulungan kain yang panjang. Visual yang dihasilkan dari proses *ecoprint* sesuai dengan tema *dystopian fortress*, karena warna abu dan motif yang dihasilkan terkesan memberikan efek lusuh pada busana.

Komponen-komponen yang telah melewati proses pemotongan dan

ecoprint dicek kembali jumlah dan jenis komponen agar mempermudah proses penjahitan. Penjahitan dilakukan dengan menggunakan mesin jahit *single needle* dan mesin jahit obras. Proses penjahitan busana ke-1 cukup lama karena tali yang banyak, penjahitan bagian dalam pelapis menggunakan kain utama dengan kain utama, dan penjahitan jalur tali pada bagian badan depan dan lengan.

Produk busana pertama terdiri dari *outer long card* dengan bagian lengan menggunakan *ecoprint* motif daun jati dan warna yang digunakan yaitu abu dan coklat keabuan. Bagian *inner* dengan model *sleeveless* dan *high neck* pada bagian leher, semua komponennya menggunakan *ecoprint* daun jati berwarna abu tua. Terakhir adalah celana kulot berwarna hitam dengan aksan saku *cargo* berwarna coklat keabuan pada bagian kanan dan aksan tali pada bagian sisi kanan dan kiri yang dapat ditarik dan dikerut.

Produk busana kedua merupakan busana *blazer*, *inner* dan celana kulot. Bagian *hoodie* dan lengan *blazer* menggunakan *ecoprint* motif daun jati berwarna abu tua, bagian badan depan *blazer* dan lengan terdapat aksan tali yang dapat ditarik dan dikerut. Warna yang digunakan pada *blazer* yaitu abu tua dan coklat keabuan. *Inner* dengan model *sleeveless* dan *high neck* pada bagian leher, semua komponennya menggunakan *ecoprint* daun jati dan berwarna abu tua. Celana kulot dengan *outer* pada bagian depan dan belakang yang menggunakan *ecoprint*, terdapat *shading* warna pada bagian *outer* celana kulot dan aksan empat tali dipinggirnya. Warna yang dikenakan pada celana kulot yaitu abu tua, hitam dan coklat keabuan.



Gambar 6. Produk busana ke-1



Gambar 7. Produk busana ke-2

KESIMPULAN DAN SARAN

Proses perancangan dan proses produksi busana *ready-to-wear* bergaya *post apocalyptic* dengan menggunakan teknik *ecoprint*, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Material dan bahan yang digunakan dan sesuai dengan konsep pada busana *ready-to-wear* dengan teknik *ecoprint* yaitu menggunakan kain linen (70% kapas dan 30% rami), pewarna alam jelawe dan fiksasi tunjung menghasilkan warna dasar abu tua.
2. Efek visual yang dihasilkan dari *ecoprint* sesuai dengan tema dan konsep yang telah ditentukan. Kesan lusuh pada busana dengan warna abu yang terlihat kusam dan motif dari daun yang terlihat seperti bercak dan garis bercabang.

Saran dari penulis sebagai berikut:

1. Jenis kain yang digunakan untuk ujicoba selanjutnya dengan teknik *ecoprint* dilakukan pada berbagai macam kain yang dapat menyerap zat warna alam dengan maksimal,

misalnya seperti kain berbahan dasar serat alam yaitu kain kanvas, katun, linen dan sutra.

2. Alat yang digunakan harus memadai untuk proses pencelupan kain, untuk mengurangi terjadinya *shading* pada kain akibat tidak meratanya zat warna yang masuk ke dalam kain hanya bagian dasar pada gulungan kain.
3. Eksplorasi *ecoprint* kedepannya bisa lebih banyak dilakukan dan dikembangkan lagi pada komposisi, bahan yang digunakan. Perlu dilakukan eksplorasi tentang motif-motif yang lebih beragam untuk teknik *ecoprint* agar mendapatkan hasil reka bahan yang lebih bervariasi.
4. Pada penelitian selanjutnya yang menggunakan zat warna alam, sebaiknya dilakukan uji tahan luntur warna untuk mengetahui ketahanan zat warna alam khususnya pewarna jelawe.

DAFTAR PUSTAKA

1. Flint, I. Eco Colour, Botanical Dyes for Beautiful Textiles. (Murdoch Books, 2008).
2. Mirzaeva, L. Tutorial Eco Print on Linen Fabric. Penggunaan teknik eco print pada kain linen <http://www.liya.com.au/tutorials/archives/11-2017>.
3. Muthu, S. S. Sustainability in the Textile Industry. (Springer Singapore, 2016).
4. Fitrihana, N. TEKNIK EKSPLORASI ZAT PEWARNA ALAM DARI TANAMAN DI SEKITAR KITA UNTUK PENCELUPAN BAHAN TEKSTIL. Jur. PKK FT UNY 8 (2010).
5. Anshory, I. Penuntun Pelajaran Kimia. (Ganeca Exact, 1986).
6. Indonesian Trend Forecast. Trend Forecast 19/20 Product Design : Singularity. (BEKRAF, 2018).
7. Calderin, J. & Volpintesta, L. The Fashion Design Reference & Specification Book: Everything Fashion Designers Need to Know Every Day. (Rockport Pulishers, Inc, 2013).