

PEMANFAATAN TANIN TUMBUHAN SEBAGAI PEWARNA ALAMI SUTRA (*ECO PRINT*) PADA PEMBUATAN BUSANA *READY TO WEAR*

Adelia Chairun Nisa ¹⁾, St. Aisyah
Hading ²⁾, Asiani Abu ³⁾

¹ Fakultas Teknik, Universitas Negeri
Makassar

² Fakultas Teknik, Universitas Negeri
Makassar

³ Fakultas Teknik, Universitas Negeri
Makassar

Email: adeliacnisa@gmail.com,
st.aisyah@unm.ac.id, asianiabu@unm.ac.id

ABSTRAK

**Adelia Chairun Nisa, 1628042008,
Pemanfaatan Tanin Tumbuhan Sebagai
Pewarna Alami Sutra (*Eco Print*) Pada
Pembuatan Busana *Ready To Wear*.
Skripsi. Jurusan Pendidikan
Kesejahteraan Keluarga. Fakultas
Teknik. Universitas Negeri Makassar,
2020, dibimbing oleh ST. Aisyah Hading
dan Asiani Abu.**

Penelitian ini merupakan penelitian rekayasa yang bertujuan untuk : 1) menggambarkan desain dari busana *Ready To Wear* dari bahan kain sutra dengan memanfaatkan tannin tumbuhan sebagai pewarna alami sutra (*Eco Print*). 2) Mendeskripsikan proses *mordanting* kain sutra dalam *Eco Print*. 3) Proses pembuatan *Eco Print* di kain sutra. 4) Mendeskripsikan proses fiksasi sutra pada proses *Eco Print*. 5) Mengidentifikasi proses pembuatan busana *Ready To Wear*. 6) Pendapat panelis terhadap pembuatan busana *Ready To Wear* dengan pemanfaatan tannin tumbuhan sebagai pewarna alami sutra (*Eco Print*). Data diperoleh dari teknik pengumpulan data *Focus Group Discussion* (*FGD*), observasi, dan

dokumentasi dari jumlah responden 5 panelis ahli (Dosen Tata Busana), 10 panelis semi terlatih (semester IV keatas), dan 5 panelis terlatih (semester V kebawah). Hasil uji panelis “Pemanfaatan Tanin Tumbuhan Sebagai Pewarna Alami Sutra (*Eco Print*) dinyatakan sangat baik oleh panelis, hal ini dapat dilihat dari hasil lembar uji panelis dengan teknik *Focus Group Discussion* (*FGD*) yang menyatakan bahwa pemilihan desain, identifikasi bahan, motif *Eco Print*, intensitas warna yang dihasilkan dari *Eco Print*, penempatan daun dari hasil *Eco Print* pada busana *Ready To Wear*, kesesuaian motif *Eco Print* & model busana *Ready To Wear*, teknik penyelesaian pada busana *Ready To Wear*, penempatan garniture (payet) pada busana *Ready To Wear*, dan kesan keseluruhan (total look) disukai oleh panelis. Adapun hasil uji panelis yang dilaksanakan di Laboratorium PKK FT UNM dengan hasil keseluruhan presentase 91%. Hal ini menunjukkan bahwa tanggapan responden terletak pada kategori sangat baik.

**Kata kunci : *Eco Print*, Tanin, Busana
*Ready To Wear***

ABSTRACT

This research is an experimental study that aims to: 1) Design selection, 2) Identify materials, 3) Eco Print motifs, 4) Color intensity produced by Eco Print, 5) Placement of leaves from Eco Print results on Ready To Wear clothes, 6) Suitability of Eco Print motifs & Ready To Wear fashion models, finishing techniques on Ready To Wear clothes, 7) Placement of garniture (sequins) on Ready To Wear clothes, 8) Total look. The research was conducted at the PKK FT UNM Laboratory using data observation and documentation techniques. The results showed: 1) Ready to wear clothing design using natural dyes (Eco Print) in this study has a silhouette I. This clothing uses slippery sleeves, on the left side there is a coupling and on the right there is a circular peplum pinned to it.

the front right side of the shirt and the left side of the back of the shirt. In this outfit there is also a princess line on the back and front. This dress is a long dress that is ankle length. 2) The materials used in the morning party dress were plain white cloth which Eco Print had first placed, tricot cloth as the main material coating, and asahi cloth as a furing. With garniture (sequins) decorated around the collar and hem to add to the impression of the outfit. 3) Ready to wear clothes by utilizing plant tannins as natural silk dyes (Eco Print) by determining the criteria determined by the finished result, material suitability, Eco Print motif, color, finishing technique, and total impression are declared very good.

Keywords - Ready-to-Wear, Eco Print, tannin

1. PENDAHULUAN

Perkembangan tekstil dizaman sekarang telah melalui fase – fase agar terciptanya suatu karya dengan tidak merusak alam, dan juga menghasilkan produk yang menggunakan bahan alami, oleh karena itu diadakannya kegiatan *Eco Print*. Proses *Eco Print* sendiri memakai bahan alami, maka proses pembuatannya pun agak lama dan ramah lingkungan. Sesuai dengan namanya, *Eco* dari kata ekosistem (alam) dan *Print* yang artinya mencetak. Teknik pewarnaan *Eco Print* yang dipelopori oleh India Flint. *Eco Print* diartikan sebagai proses untuk mentransfer warna dan bentuk ke kain melalui kontak langsung. “Dedaunan yang digunakan pun merupakan daun yang memiliki sensitivitas tinggi terhadap panas, karena hal tersebut merupakan faktor penting dalam mengekstraksi pigmen warna.” (Nissa, Kp, Widiawati, & Sn, 2008).

Beberapa designer yang memulai mengembangkan memakai teknik *Eco Print* salah satunya Renu Gupta designer yang berasal dari India. Salah satu seorang designer asal Indonesia yang memakai teknik *Eco Print* adalah Novita Yunus yang telah menggelar hasil karyanya di pergelaran busana India, Amazon India Fashion Week Autumn/Winter 2017.

“Teknik *Eco Print* diartikan sebagai proses mentransfer warna dan bentuk ke kain melalui kontak langsung antara kain dan daun. Flint mengaplikasikan teknik ini dengan cara menempelkan tanaman yang memiliki pigmen warna pada kain berserat alami yang kemudian direbus atau dikukus dalam kuili besar.” (Flint, 2008)

Penggunaan sutra pada proses *Eco Print* ini sangat mempengaruhi pada proses pewarnaannya. Sutra juga merupakan bahan yang bersumber dari alam yang mudah didapat dan sutra juga memiliki kemampuan yaitu sifat higroskopisnya dengan kekuatan tarik, daya serap yang sangat baik dan tahan panas sehingga sutra sangat cocok digunakan untuk *Eco Print*. Sutra juga sering kali digunakan untuk penelitian pewarnaan kain selain itu sutra merupakan serat yang istimewa, sutra memili kekuatan yang sangat kuat, tetapi dalam keadaan basah kekuatan sutra berkurang sampai 15%. *Eco Print* pada saat ini juga sangat digemari oleh berbagai kalangan yang mampu menaikkan ekonomi keluarga. Yang dimana prosesnya sendiri sangat alami dan tetpa menjaga kelestarian lingkungan.

Proses pembuatan *Eco Print* pada penelitian rekasaya ini menggunakan kain sutra 350cm x 110 cm. Beberapa daun yaitu daun mangga, daun awar – awar (tobo – tobo), daun jati, dan daun Lombok. Yang dimana tawas 30 gram dan 3 liter air sebagai pelarut mordant. 30 gram kapur tohor dan 3 liter air sebagai pelarut fiksasi dari proses *Eco Print*. Proses steam memakan waktu 2 jam lamanya agar warna dan bentuk daun dapat melekat dengan sempurna dikain sutra.

Berdasarkan pemaparan tersebut dan sebagai salah satu upaya menjaga kelestarian lingkungan peneliti tertarik untuk menerapkan pewarnaan dengan memanfaatkan tannin tumbuhan sebagai pewarna alami sutra (*Eco Print*). Rancangan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternative pada pembuatan busana *Ready To Wear* yang ramah lingkungan.

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian experiment yaitu metode yang lebih menekankan pada aspek pembuatan dan pewarna terhadap apa yang diteliti. Penelitian diawali dengan melakukan pengumpulan data yaitu dengan cara observasi dan dokumentasi. Observasi, dengan melakukan pengamatan terhadap suatu objek yang bertujuan untuk menentukan temadan sumber ide busana yang akan dirancang. Dokumentasi, dengan mengumpulkan data dari beberapa sumber berupa buku, e-book, skripsi dan artikel sebagai study literature. Uji coba produk, dilakukan untuk melihat hasil rancangan bahanpada pola busana *Ready To Wear* dengan memanfaatkan tannin tumbuhan sebagai pewarna alami sutra (*Eco Print*). Prosedur langkah kerja pembuatan *Eco Print* yaitu menyiapkan alat dan bahan, memilih daun yang akan digunakan, treatment daun, mordant, proses *Eco Print*, fiksasi. Adapun prosedur langkah kerja pembuatan busana yaitu, menyiapkan alat dan bahan, membuat desain busana, mengambil ukuran, pembuatan pola, menggunting, menjahit dan finishing. Langkah diatas dilakukan agar mendapatkan rancangan busana *Ready To Wear* yang dalam pengerjaannya dapat mengoptimalkan hasil jadi yang sesuai dengan konsep yang telah dirancang. Akhir peneltian ini adalah berupa kesimpulan atas objek penelitian bedasarkan sudut pandang peneliti.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian experiment sebelum melaksanakan penelitian ada beberapa uji coba yang dilakukan guna mendapatkan hasil yang maksimal. Uji

coba dilakukan dengan membuat 3 rancangan bahan untuk mengetahui rancangan bahan yang menghasilkan intensitas warna dan penyerapan warna dikain sutra. Pada tahap uji coba peneliti membuat rancangan bahan denagn ukuran skala 1:8. Pada uji coba tersebut peneliti menggunakan kain sutra 50cm x 50 cm dan dilakukan dengan tiga teknik yang berbeda yaitu terletak pada proses awal (mordant) dan proses akhir (fiksasi). Menggunakan daun jati, daun mahoni, daun pandan, daun kelor, dll. Pada uji coba pertama menggunakan pelarut mordant tawas, fiksasi tawas. Pada uji coba kedua menggunakan pelarut mordant tawas, fiksasi tunjung. Uji coba 3 pelarut mordant tawas yang diwarnai kuning menggunakan kunyit dengan fiksasi tunjung, yang kemudian di steam selama 2 jam. Adapun hasil uji coba yang telah dilakukan sebagai berikut :



Gambar 1 Uji Coba 1



Gambar 2. Uji Coba 2



Gambar 3. Uji Coba 3

Berdasarkan hasil uji coba dengan menggunakan ukuran kain sutra ukuran 50cm x 50cm. Alat dan bahan yang digunakan dalam uji coba ialah a) ember, b) alat steam, c) plastik, d) karet, e) tali dan f) sendok . Proses *Eco Print* dilakukan dengan teknik bungkus dan steam selama 2 jam. Gambar 1. Uji coba 1 adalah uji coba terpilih karena telah memenuhi konsep *Eco Print* yang sempurna dikarenakan ada beberapa daun yang t mengeluarkan warna dan motifnya. Gambar 2. Uji coba 2 belum memenuhi syarat karena warna yang dihasilkan terlalu gelap dan tidak membentuk seperti motif daun. Gambar 3. Uji coba 3 belum memenuhi syarat karena penggunaan tunjung yang masih berlebihan seperti uji coba 2 dan warna

dasar (kuning) yang dihasilkan oleh kunyit tidak merata dengan kain, sehingga membuat beberapa bagian menjadi belang. Berdasarkan dari uji coba yang telah dilakukan dan dengan pertimbangan eksplorasi terpilih maka desain sajian yang digunakan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Desain Sajian Tampak Depan dan Belakang

Spesifikasi produk yaitu : Busana *Ready To Wear* ini merupakan busana yang bersiluet I yang memiliki garis princess pada bagian depan dan belakang. Memakai lengan licin, kerah tegak, kopnesel dan peplum satu lingkaran. Desain busana terinspirasi dari *Eco Friendly* dan *Zero Waste* yang perancangan daur ulang limbah daun sehingga semua produk yang dihasilkan digunakan kembali. yang diapresiasi menjadi busana *Ready To Wear* dengan teknik *Eco Print*. Adapun bahan yang digunakan pada pembuatan busana pesta pagi adalah kain sutra polos warna putih yang terlebih dahulu diproses *Eco Print*, kain tricot sebagai pelapis bahan utama, dan kain asahi sebagai furing. Penyelesaian pembuatan pada busana ini adalah penyelesaian tertutup (Butik).

Dari hasil desain pembuatan busana *Ready To Wear* dengan memanfaatkan tannin tumbuhan sebagai pewarna alami sutra (*Eco Print*) dapat disimpulkan bahwa warna dan motif daun pada busana *Ready To Wear* menghasilkan karya yang sempurna. Berdasarkan hasil eksperimen, ditemukan bahwa dengan memanfaatkan tannin tumbuhan sebagai pewarna alami sutra (*Eco Print*) pada pembuatan busana *Ready To Wear* dapat dipertimbangkan hasil akhir yang dihasilkan berupa: warna, motif, kesesuaian motif dengan model busana, penyelesaian, dan total look.



Gambar 5 Hasil Akhir Busana *Ready To Wear*

Hasil akhir penelitian berupa busana *Ready To Wear* dengan motif *Eco Print* dengan warna alami daun. Menggunakan . Memakai lengan licin, kerah tegak kopnesel dan peplum satu lingkaran serta garniture payet menambah kesan dari look. Selama melakukan produksi terdapat beberapa kendala yang dialami salah satunya adalah dalam hal proses pembuatan yang memakan waktu yang

lama yang dimana harus menunggu beberapa hari untuk menghasilkan *Eco Print* yang diinginkan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan melalui beberapa metode penelitian observasi, dokumentasi, dan juga proses uji coba didapatkan beberapa kesimpulan yang rangkum menjadi beberapa bagian sebagai berikut: 1) Desain pada pemanfaatan tannin tumbuhan sebagai pewarna alami sutra (*Eco Print*) pada pembuatan busana *Ready To Wear*, motif *Eco Print* merupakan busana yang bersiluet I yang memiliki garis princess pada bagian depan dan belakang. Memakai lengan licin, kerah tegak, kopnesel dan peplum satu lingkaran. Adapun bahan yang digunakan pada pembuatan busana pesta pagi adalah kain sutra polos warna putih yang terlebih dahulu diproses *Eco Print*, kain tricot sebagai pelapis bahan utama, dan kain asahi sebagai furing. Warna dan motif alami yang dihasilkan dari daun jati, daun awar – awar (tobo – tobo), daun manga, dan daun Lombok. 2) Proses pembuatan busana *Ready To Wear* terdiri dari beberapa tahap yaitu : mendesain, membuat pola, menggunting, menjahit, dan finishing.

B. SARAN

Busana *Ready To Wear* dengan konsep *Eco Print* memiliki beberapa kelebihan seperti terciptanya busana yang dalam proses pembuatannya ramah lingkungan, konsep *Eco Print* membuat lebih baik dalam pemanfaatan tannin yang bersumber dari daun yang menghasilkan warna alami yang membuat busana *Ready To Wear* lebih terlihat alami. Pada proses *Eco Print* juga peneliti belajar hal baru mengenai pewarnaan alami, cara mengintenskan warna daun ke kain sutra agar tetap menempel dan tidak pudar. Namun, busana *Ready To Wear* dengan konsep *Eco Print* memiliki kekurangan seperti daun mangga yang tidak begitu

mengeluarkan warna dan motifnya, hanya mengeluarkan bayangan bentuk daun saja, dan pada proses pembuatan busananya sendiri masih terlihat jelas bekas penandaan dengan menggunakan rader atau karbon. Berdasarkan hasil penelitian diharapkan mahasiswa jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga prodi Tata busana, dapat menjadikannya sebagai bahan referensi untuk menemukan sesuatu yang lebih bermanfaat dan lebih baik dari penelitian sebelumnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Ibu Dr. St. Aisyah Hading, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu dra. Hj. Asiani Abu, M.Pd selaku pembimbing II, Bapak Prof. Dr. Husain Syam, M.TP selaku Rektor Universitas Negeri Makassar beserta seluruh pimpinan Universitas Negeri Makassar, Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Yahya, M.Kes., M.Eng selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- (1) Aberoumand, A. 2011. A Review Article on Edible Pigments Properties and Sources as Natural Biocolorants in Foodstuff and Food Industry. *World J Dairy Food Sci*, 6(1): 71-78.
- (2) Abu, Asiani., Kurniati, dan Aisyah, Sitti. 2016. Eksploitasi Zat Pewarna Tumbuhan Yang Ramah Lingkungan Pada Kain Sutera Untuk Produk Busana Estetik Yang Fashionable Di Sulawesi Selatan
- (3) *Art Gallery Of Western Australia: Radical Elegance: 2007*
- (4) Balai Besar Kerajinan dan Batik. 2011. *Penelitian Penerapan Zat warna Alam dan Kombinasinya pada produk Batik dan tekstil Kerajinan (Contoh- Contoh*

- Warna*). Yogyakarta: Balai Besar Kerajinan dan Batik.
- (5) Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik. 1999. *Panduan Proses Pengembangan Produksi batik Jumputan/Sibori dengan Zat Warna Alam*. Yogyakarta: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Industri Kerajinan dan Batik.
 - (6) Belz, dkk. 2012. *Sustainability Marketing: A Global Perspective, 2nd Edition*
 - (7) Brown, Sass. 2010. *Eco Fashion*. Laurence King Publishing.
 - (8) Fletcher, Kate. (2014). *Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys*.
 - (9) Flint, I. 2008. *Eco Colour*. Millers Point
 - (10) Flint, India (Ingrid Diana). 2001. *Arcadian Alchemy: Ecologically Sustainable Dyes For Textiles From The Eucalypt Forest*. *Tesis*. University Of South Australia.