#### BAB I

#### PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Warna memiliki peranan dan fungsi penting dalam kehidupan yang dapat menciptakan nuansa keindahan saat diaplikasikan pada sebuah objek ataupun benda. Dengan warna, ada kesan yang ditimbulkan dan menggambarkan karakter tertentu. Oleh sebab itu, khususnya para desainer mengutamakan warna sebagai salah satu prinsip untuk menciptakan busana yang memberikan memberi nilai lebih pada benda tersebut. Menurut Swasty (2011) bahwa warna memegang peran penting sebagai sarana untuk lebih mempertegas dan memperkuat kesan atau tujuan dari sebuah karya desain. Hal senada diungkapkan oleh Mutafawiqin (2011) bahwa warna akan membuat kesan untuk keseluruhan gambar atau grafis karena dapat memberikan dampak psikologis dan sugesti kepada orang yang melihat.

Dalam usaha memperoleh warna, maka sejalan dengan perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi, maka untuk menghasilkan warna dapat diperoleh melalui pewarna buatan dan pewarna alami. Sedangkan pewarna alami diperoleh dari tanaman atau hewan yang berupa pigmen. Warna air limbah yang dihasilkan tergantung pada zat warna yang digunakan. Limbah air yang berwarna-warni akan menyebabkan masalah terhadap lingkungan. Limbah zat warna yang dihasilkan dari industri tekstil umumnya merupakan senyawa organik non-biodegradable yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan terutama lingkungan perairan. Senyawa zat warna di lingkungan perairan sebenarnya dapat mengalami dekomposisi secara alami oleh adanya cahaya matahari, namun reaksi ini berlangsung relatif lambat, karena intensitas cahaya Ultra Violet yang sampai ke permukaan bumi relatif rendah sehingga akumulasi zat warna ke dasar perairan atau tanah lebih cepat dari pada foto degradasinya (http://harlivia.blogspot.com/).

Sedangkan pewarnaan alami yang diperoleh dari ekstrak tumbuhtumbuhan, merupakan kekayaan budaya warisan nenek moyang khususnya pada proses pembatikan dan perancangan busana. Pewarnaan alami mampu menghasilkan kualitas warna pada kain maupun kain batik dengan keunggulan tersendiri, seperti ramah lingkungan, hasil warna yang lebih natural, lebih sejuk dipandang, memiliki nilai jual atau nilai ekonomi yang tinggi, serta memiliki nilai seni dan warna khas yang berkesan etnik dan ekslusif.

Menurut Andayani (2006) keunggulan dari kain yang menggunakan pewarna alam adalah kain tersebut akan kontras dipandang, terasa sejuk, dan menyehatkan kornea mata. Sejalan dengan pendapat diatas, Hendri Suprapto, Consultant of Natural Dyes BIXA dengan jelas memaparkan keunggulan pewarnaan alam yaitu kain dengan warna alam akan kontras dipandang, terasa sejuk, dan menyehatkan kornea mata. Warna-warna yang dihasilkan dari prosesproses alamiah cenderung menampilkan kesan luwes, lembut, dan tidak akan menghasilkan nada warna yang persis sama meski menggunakan resep yang sama. Pewarnaan alami dapat diperoleh dari daun pohon nila (indofera), kulit pohon soga tinggi (Ceriops candolleana arn), kayu tegeran (Cudraina javanensis), kunyit (Curcuma), teh (Tea), akar mengkudu (Morinda citrifolia), kulit soga jambal (Pelthophorum ferruginum), kesumba (Bixa orelana) dan sari umbi temulawak (Curcuma xanthorrhiza ROXB), kayu secang (Caesalpinia Sappan L) dan lain sebagainya.

Kayu secang (Caesalpinia Sappan L) merupakan salah satu jenis tumbuhan obat-obatan asli Indonesia. Kayu secang adalah pohon anggota suku polongpolongan (Fabaceae) yang dimanfaatkan kulit kayu dan kayunya sebagai komoditi perdagangan rempah-rempah. Kulit kayu secang dimanfaatkan sebagai sumber pewarna merah karena menghasilkan zat brazilin, pewarna ini dipakai untuk bahan anyaman, cat, kue, minuman, atau sebagai tinta, pakaian, dan minuman penyegar khas Yogyakarta selatan.

Menurut Abdul (2010) bahwa kandungan yang terdapat pada kayu secang adalah asam galat, tanin, resin, resorsin, brasilin, brasilein, d-alfa-phellandrene, oscimene, minyak atsiri. Menurut Riska (2008) bahwa kayu secang yang dilarutkan dalam air akan menghasilkan warna merah muda. Namun Kellar (dalam Riska, 2008) mengemukakan bahwa zat brazilin pada kayu secang akan membentuk warna kekuningan pada larutan asam dan berwarna merah gading pada larutan basa serta brazilin akan cepat membentuk warna merah jika terkena sinar matahari dan terjadi perubahan secara lambat oleh pengaruh cahaya, oleh karena itu brazilin harus disimpan pada tempat yang gelap.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pewarnaan alami yang menggunakan kayu secang memiliki keunggulan bahwa warna yang dihasilkan dapat menyehatkan kornea mata, mengantisipasi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh pewarnaan sintetis, menghasilkan warna yang lembut, natural, memiliki nilai jual yang tinggi dan memiliki nilai seni etnik yang ekslusif serta pewarnaan yang dihasilkan tidak sama meskipun dengan takaran yang sama. Oleh sebab itu maka penulis merasa tertarik untuk mengadakan penelitian: "Analisis Hasil Warna dengan menggunakan Kayu Secang (Caesalpinia Sappan L) Pada Kain".

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasikan sebagai berikut :

- 1. Apakah fungsi pewarnaan pada kain?
- 2. Warna apakah yang dihasilkan kayu secang pada proses pencelupan?
- 3. Bagaimanakah proses atau langkah kerja pewarnaan pada kayu secang?
- 4. Zat-zat kimia apa sajakah dari kayu secang yang dapat memberikan warna pada kain?
- 5. Bagaimana hasil pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 3 hari?
- 6. Bagaimana hasil pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 2 hari?
- 7. Bagaimana hasil pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 1 hari?

#### C. Pembatasan Masalah

Selain masalah-masalah yang dikemukakan di atas masih banyak lagi masalah-masalah yang akan muncul. Untuk itu penulis membatasi permasalahan hanya terbagi atas 2 bagian :

- Pewarnaan alami dibatasi pada pewarnaan yang menggunakan kayu secang sebanyak 500 gram
- Lamanya proses pewarnaan dibatasi pada 3 satuan waktu yaitu 8 jam, 6 jam dan 4 jam
- 3. Penerapan pewarnaan dilakukan pada 3 jenis kain katun yaitu Tipe I : Serat kapas yang panjang, halus, kuat berkilau, kapas tipe ini biasanya digunakan untuk benang dan kain yang sangat halus. Kain Katun Tipe I mengandung 100% bahan katun., Tipe II : Serat kapas ini adalah kapas medium yang lebih kasar dan lebih pendek. Kain Katun Tipe II mengandung 75% bahan katun dan Tipe III merupakan serat kapas yang pendek, kasar dan tidak berkilau. Kain Katun Tipe III mengandung 50% bahan katun. (Poespo, 2005)
- 4. Penilaian hasil warna dibatasi pada hasil warna, kerataan dan tekstur kain.

#### **D.** Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang dikemukakan di atas, maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

- Bagaimana hasil kualitas pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 3 hari?
- 2. Bagaimana hasil kualitas pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 2 hari?
- 3. Bagaimana hasil kualitas pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 1 hari?

4. Kain Katun tipe manakah yang paling baik digunakan dalam menghasilkan warna, kerataan dan tekstur pada kain?

# E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini, sebagai berikut:

- 1. Untuk mengetahui hasil kualitas pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 3 hari
- 2. Untuk mengetahui hasil kualitas pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 2 hari
- Untuk mengetahui hasil kualitas pewarnaan pada kain dengan menggunakan kayu secang yang direndam selama 1 hari
- 4. Untuk mengetahui kain Katun tipe manakah yang paling baik digunakan dalam menghasilkan warna, kerataan dan tekstur pada kain?

## F. Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan, maka berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh diharapkan :

- 1. Sebagai bahan informasi bagi mahasiswa Tata Busana UNIMED bahwa pentingnya pewarnaan pada kain
- Sebagai bahan masukan bagi para perancang busana bahwa pewarnaan alami lebih memiliki kualitas dan nilai ekonomi yang tinggi
- 3. Sebagai penambah wawasan pengetahuan bagi penulis dan pembaca tentang pemanfaatan potensi alam yang ada di Indonesia, khususnya kayu secang sebagai pewarna tekstil yang baik

