

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Sub sektor fesyen saat ini telah memahami pentingnya penggunaan sumber daya alam, khususnya pewarna alami pada produk fesyen. Kesadaran tersebut ditandai dengan pergerakan tren pada merek fesyen dalam penggunaan pewarna alami pada produk-produknya (Arumsari dkk., 2018). Penggunaan pewarna alami merupakan sumber daya yang perlu dioptimalkan pemanfaatannya untuk menghasilkan produk bernilai tambah (Kemenparekraf, 2014). Minat dan kesadaran tersebut telah mendorong peningkatan permintaan konsumen terhadap salah satu pewarna alami, yaitu indigo (Kabish dkk., 2023). Pewarna indigo diperoleh melalui ekstraksi tanaman, salah satunya berasal dari jenis *Indigofera tinctoria* yang dikenal sebagai tanaman tarum dalam istilah bahasa sunda (Ariyanti & Asbur, 2018). Ekstrak *Indigofera tinctoria* menghasilkan warna biru dengan intensitas tajam dan konsisten (Novalesi & Affanti, 2021). Hasil ekstraksi indigo dapat berupa bubuk pewarna yang dapat digunakan sebagai pewarna tekstil.

Meskipun memiliki kualitas warna yang unggul, indigo umumnya diaplikasikan untuk pewarnaan teknik celup. Namun demikian, penelitian Chungkrang dan Bhuyan (2020) menunjukkan potensi indigo untuk aplikasi dengan teknik *block printing* dan dapat dikombinasikan dengan teknik pewarnaan tekstil lain (Suroso, 2024). Sejalan dengan hal tersebut, media cetak terus dikembangkan sebagai media blok cetak alternatif (Ganguly & Amrita, 2013). Terdapat banyak peluang pengembangan material dari lingkungan sekitar untuk dijadikan media cetak alternatif (Seidu, 2019). Di sisi lain, pelepah pisang sebagai bagian dari tanaman pisang yang jumlahnya berlimpah memiliki potensi untuk diolah kembali dan dapat dimanfaatkan sebagai media alternatif *block printing* karena karakteristik pelepah pisang dan hasil motifnya yang khas (Panggabean & Dewi, 2021; Ikhsanti & Hendrawan, 2020). Akan tetapi, minimnya pemanfaatan pelepah pisang untuk memberi nilai tambah pada produk masih menjadi kendala yang disebabkan oleh terbatasnya pengetahuan dan upaya pengolahan (Kurnianingsih dkk., 2024). Berdasarkan gap penelitian tersebut, penelitian ini berfokus pada kebaruan dalam pengembangan aplikasi indigo melalui kombinasi teknik celup dan *block printing* menggunakan media alternatif pelepah pisang.

Penelitian ini bertujuan mengembangkan potensi pelepah pisang sebagai media alternatif *block printing* dengan kombinasi teknik celup menggunakan pewarna alami indigo bubuk pada tekstil. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi formula optimal larutan indigo untuk aplikasi *block printing*, mengeksplorasi karakteristik pelepah pisang sebagai media cetak alternatif, dan mengembangkan komposisi motif melalui kombinasi kedua teknik. Tujuan tersebut didasari oleh keterbatasan penelitian terdahulu yang masih terbatas pada eksplorasi dasar pelepah pisang sebagai media alternatif dan belum pernah dilakukannya pengolahan komposisi motif dengan teknik celup. Metode penelitian mencakup pengumpulan data melalui proses eksplorasi, didukung dengan data studi literatur, observasi, dan wawancara. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan inovasi optimal dari aplikasi pewarna alami indigo bubuk pada tekstil.

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Terdapat potensi untuk mengeksplorasi pemanfaatan pewarna alami indigo bubuk di luar aplikasi teknik celup tekstil.
2. Terdapat potensi eksplorasi bentuk pelepah pisang sebagai media alternatif untuk menghasilkan komposisi motif *block printing*.
3. Berdasarkan penelitian terdahulu, terdapat potensi pengembangan motif dari aplikasi pewarna alami indigo bubuk dengan kombinasi teknik celup dan *block printing* menggunakan media pelepah pisang pada lembaran tekstil.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah sebelumnya, dapat dirumuskannya masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara pemanfaatan pewarna alami indigo bubuk dalam aplikasi teknik celup dan *block printing* tekstil?
2. Bagaimana cara mengeksplorasi bentuk potongan pelepah pisang untuk menghasilkan komposisi motif *block printing*?

3. Bagaimana menerapkan motif dari pewarna alami indigo bubuk dengan kombinasi teknik celup dan *block printing* menggunakan media pelepah pisang pada lembaran tekstil?

I.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Menggunakan bubuk pewarna alami *Indigofera tinctoria* untuk aplikasi teknik celup dan *block printing* pada tekstil.
2. Menggunakan media alternatif pelepah pisang untuk menghasilkan komposisi motif *block printing*
3. Lembaran tekstil hasil kombinasi teknik celup dan *block printing* menggunakan pewarna indigo bubuk dan media pelepah pisang.

I.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan formula dari pewarna alami indigo bubuk untuk aplikasi teknik celup dan *block printing* pada tekstil.
2. Mendapatkan ragam bentuk potongan pelepah pisang sebagai penghasil komposisi motif *block printing*.
3. Menghasilkan motif pada lembaran tekstil dengan aplikasi indigo bubuk melalui kombinasi teknik celup dan *block printing* menggunakan media pelepah pisang.

I.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Didapatkannya formula pewarna alami indigo bubuk untuk aplikasi teknik celup dan *block printing* pada tekstil.
2. Didapatkan ragam potongan pelepah pisang untuk menghasilkan komposisi motif *block printing*.
3. Dihasilkannya motif melalui kombinasi teknik celup dan *block printing* untuk diaplikasikan pada tekstil menggunakan pewarna alami indigo bubuk dan media pelepah pisang.

I.7 Metode Penelitian

Metode penyusunan laporan penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif yang berfokus pada eksplorasi mendalam terhadap karakteristik visual, proses kreatif, dan interpretasi estetika dengan sumber data dan teknik pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut.

1. Studi Literatur

Sumber data pada penelitian ini didapatkan dari buku, jurnal, *e-proceeding*, dan artikel populer. Jurnal terkait penelitian terdahulu yang menjadi data pendukung dari penelitian ini mencakup sebagai berikut:

- Jurnal oleh Ikhsanti dan Hendrawan, 2020 dengan judul “Pengolahan Pewarna Alami Indigo Dengan Teknik Cap Pelepah Pisang Pada Produk Busana” berisikan eksperimen aplikasi pewarna indigo kristal dan pasta menggunakan pelepah pisang kepok sebagai media alternatif teknik cap pada kain linen rami dengan hasil luaran produk busana dengan percobaan menggunakan mordan kapur, tawas, dan tunjung.
- Jurnal oleh Atika dan Isnaini, 2019 dengan judul “Pengaruh Pengeringan Konvensional terhadap Karakteristik Fisik Indigo Bubuk” dan Jurnal oleh Oh dan Ahn, 2011 dengan judul “*A Study on the Current Status and Dyeing Characteristics of Natural Indigo Powder Dye*” yang mengamati perbandingan proses pengeringan daun dan ranting *Indigofera tinctoria* dari pasta menjadi bubuk terhadap hasil warna indigo serta eksperimen pewarnaan pada kain.
- Jurnal oleh Kurniangsih dkk., 2024 dengan judul “Pemanfaatan Pelepah Pisang Sebagai *Handycraft* yang Ramah Lingkungan oleh Mahasiswa Jurusan Seni Rupa UNNES” berisikan pemanfaatan pelepah pisang sebagai bahan kerajinan membuat bingkai untuk selanjutnya dilakukan analisa peluang bisnis.

2. Observasi

Pengumpulan data melalui proses observasi dengan menganalisis merek fesyen lokal dalam penggunaan pewarna alami indigo pada produk tekstil. Tujuan observasi dilakukan guna mengetahui aplikasi pewarna alami indigo pada tekstil sesuai dengan kondisi pasar dan tren terkini dari masing-masing merek lokal.

3. Wawancara

Pengumpulan data melalui proses tanya jawab dengan pelaku usaha dan pengrajin pewarna alami indigo. Wawancara dilakukan guna memperoleh data yang mendukung penelitian terkait karakteristik bubuk indigo, potensi pengolahan *Indigofera tinctoria* bubuk, dan upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan penelitian.

4. Eksplorasi

Pengumpulan data melalui uji coba dan eksplorasi pewarna alami indigo serta media alternatif pelepah pisang pada material kain. Eksplorasi dilakukan guna mendapatkan hasil data yang dapat menjawab permasalahan pada penelitian yang terbagi menjadi dua tahapan untuk memenuhi data lapangan dan untuk merespons rumusan masalah dari penelitian sebagai berikut.

- Eksplorasi awal merupakan percobaan pertama guna melihat hasil warna indigo, bentuk potongan pelepah pisang, hasil variasi teknik celup pada kain, dan pembahasan dasar terkait kendala dan upaya yang dapat dilakukan berdasarkan hasil eksplorasi.
- Eksplorasi lanjutan berisi perbandingan larutan pewarna, mendapatkan komposisi optimal dari teknik celup dan *block printing*, dan pembahasan analisis terkait hasil eksplorasi serta penentuan terhadap hasil eksplorasi untuk mendukung eksplorasi akhir.
- Eksplorasi akhir merupakan eksplorasi terpilih yang dinilai memiliki karakteristik komposisi warna, variasi motif, dan hasil kombinasi paling optimal dari hasil eksplorasi lanjutan untuk dieksplorasi berdasarkan konsep perancangan yang telah ditetapkan.

I.8 Kerangka Penelitian

Adapun kerangka penelitian sebagai berikut.

Tabel I.1 Kerangka Penelitian



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

I.9 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir terdiri dari lima bab, disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pemaparan latar belakang penelitian meliputi, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode yang digunakan dan dilakukan selama proses penelitian, dan sistematika penulisan pada laporan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijabarkan landasan teori mengenai topik penelitian berupa pewarna alami indigo, pewarna *Indigofera tinctoria* jenis bubuk, teknik celup tekstil, teknik *block printing* tekstil, media *block printing*, dan material tekstil.

BAB III METODE PENELITIAN & DATA LAPANGAN

Pada bab ini dituliskannya data-data penelitian secara detail terkait observasi, wawancara, dan eksplorasi mengenai penggunaan pewarna alami indigo bubuk menggunakan kombinasi teknik celup dan cetak tekstil menggunakan alat dari media alternatif pelepah pisang melalui analisa perancangan yang dilakukan sesuai dengan konsep penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN

Pada bab ini dipaparkan proses yang dilakukan pada penelitian berupa, eksperimen formula dan konsentrasi warna bubuk indigo, eksperimen konsistensi warna pencelupan, eksperimen komposisi *block printing* pelepah pisang, pembuatan sketsa desain, proses penerapan pada lembaran kain, dan hasil produk akhir penelitian.

BAB V KESIMPULAN & SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang dapat digunakan sebagai rekomendasi lanjutan untuk peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA