

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan sumber daya alam yang melimpah dengan keanekaragaman yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Salah satu pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia dalam industri tekstil adalah penggunaan tumbuhan menjadi pewarna alam yang ramah lingkungan (Arifah dan Damayanti, 2022). Pewarna alami dapat mengurangi dampak negatif pada kesehatan manusia dan alam yang dihasilkan dari pewarna sintetis berupa zat kimia. Pada umumnya zat pewarna yang sering digunakan dalam industri tekstil yaitu zat pewarna alami dan zat pewarna sintetis. Penggunaan pewarna sintetis dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan beberapa zat pewarna yang berbahaya, karena diantaranya dapat terurai menjadi senyawa karsinogenik dan beracun (Paryanto dkk., 2018). Hasil data tersebut adanya potensi pengembangan penggunaan pewarna alami yang bisa dimanfaatkan dalam industri tekstil sebagai zat pewarna alam yang ramah lingkungan sehingga dapat mengurangi dampak negatif yang dihasilkan dari penggunaan pewarna sintetis untuk kesehatan manusia maupun alam.

Tanaman pelindung dan penghijauan kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) banyak ditemukan di daerah beriklim tropis seperti daerah Aceh (Bahri dkk., 2017). Kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) menjadi salah satu tanaman yang berpotensi sebagai pewarna alami karena memiliki kandungan zat pewarna alam. (Utang dkk., 2021). Tanaman jamblang dikenal dengan berbagai nama yang berbeda-beda di setiap daerah seperti jambe kleng (Aceh), jambu kalang (Minangkabau), jamblang (Betawi dan Sunda), juwet, duwet, duwet manting (Jawa) (Naim dan Hisani, 2018). Tanaman jamblang hanya dimanfaatkan buahnya saja yang memiliki rasa asam dan manis untuk dikonsumsi. Selain itu, kulit batang jamblang jarang sekali ditemukan pemanfaatannya sebagai bahan pewarna alami pada tekstil.

Penelitian sebelumnya mengenai pembuatan pewarna alami dari kulit batang jambang sebagai bahan dasar pewarna tekstil telah dilakukan sebelumnya oleh Mukhlis (2011), pada penelitiannya, Mukhlis melakukan metode pembuatan ekstraksi zat warna alam dari kulit batang jambang (*Syzygium cumini*) sebagai pewarna tekstil pada material kain, kayu, dan kertas dengan melakukan pengujian penegasan tanin pada ekstrak kulit batang jambang (*Syzygium cumini*) dengan menambahkan gelatin pada larutan tanin membentuk residu berwarna coklat. Ekstraksi kulit batang jambang menghasilkan warna coklat dan penggunaan fiksasi mordan menghasilkan warna bernuansa coklat muda hingga coklat kehitaman. Hal ini menunjukkan bahwa ekstrak kulit batang jambang terbukti mengandung senyawa tanin. Uji ketahanan luntur yang baik terhadap kain dan kertas dari ekstrak kulit batang jambang (*Syzygium cumini*), dengan menggunakan tiga jenis mordan, yaitu tunjung (Fe (SO₄) tawas, dan kalium. Dalam hal ini, beragamnya jenis warna yang dihasilkan dari kulit batang jambang berdasarkan jenis mordan yang digunakan dan terus berkembangnya dalam pengolahan teknik pewarna alami secara langsung mendukung penciptaan produk yang ramah lingkungan.

Seiring dengan berjalannya waktu, penggunaan pewarna alami mengalami perkembangan pada produk fashion dalam aspek warna, teknik, dan bahan. Salah satunya teknik yang banyak digunakan untuk pewarna alami adalah teknik *shibori* (Paradita dan Hendrawan, 2020). *Shibori* adalah teknik pewarnaan kain dari Jepang dengan melibatkan proses pencelupan kain yang diikat, dijahit dan dilipat mengikuti pola yang telah ditentukan (Takao, 2017). Dalam menghasilkan motif yang beragam *shibori* mempunyai caranya tersendiri. Belakangan ini, *shibori* semakin diminati di kalangan masyarakat Indonesia karena tekniknya lebih sederhana dan proses pembuatannya yang lebih cepat dibandingkan dengan teknik batik (Maziyah dkk., 2019). Pemanfaatan kulit batang jambang sebagai pewarna alami pada produk fashion masih kurang digunakan dan motif yang dihasilkan dari teknik *shibori* banyak diminati oleh masyarakat. Sehingga penulis ingin memanfaatkan peluang untuk penerapan pewarna alami kulit batang jambang dengan menggunakan teknik *shibori*.

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Mukhlis, (2011) dengan judul “Ekstraksi Zat Warna Alami Dari Kulit Batang Jamblang (*Syzygium cumini*) Sebagai Bahan Dasar Pewarna Tekstil” terdapat saran untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pemanfaatan peluang kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) sebagai pewarna alami tekstil. Berdasarkan hasil pemaparan di atas, bahwa kulit batang jamblang mempunyai potensi untuk digunakan sebagai pewarna alami terutama material tekstil pada bahan kain. Penelitian ini dilakukan untuk menemukan peluang pengembangan baru dari penelitian sebelumnya untuk melakukan pengembangan teknik *shibori* memakai pengolahan pewarna alami dari kulit batang jamblang. Tujuan dari penelitian ini menghasilkan pengembangan formula larutan ekstrak kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) sebagai bahan dasar pewarna tekstil menggunakan teknik *shibori* dari zat pewarna alami kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*).

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Adanya potensi pengembangan formula larutan pewarna kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) sebagai pewarna alami untuk diterapkan pada lembar tekstil.
2. Adanya potensi penerapan pewarna alami kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) dengan menggunakan teknik *shibori*.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan formula larutan pewarna kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) sebagai pewarna alami untuk diterapkan pada lembar tekstil?
2. Bagaimana penerapan pewarna alami kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) menggunakan teknik *shibori*?

I.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditentukan sebagai fokus penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) sebagai pewarna alam yang diuji.
2. Material tekstil yang digunakan yaitu kain katun primisima, kain bemberg dan menggunakan mordan tunjung, tawas, dan kapur.
3. Menggunakan metode pencelupan dingin pada proses pencelupan kain dari ekstraksi kulit batang jamblang.
4. Produk akhir yang dihasilkan berupa selebar kain menggunakan teknik *shibori* yang optimal.

I.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan formula larutan pewarna alami tekstil dari kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) untuk pengaplikasian pada lembar tekstil.
2. Menciptakan penerapan pewarna alami kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) dengan pengaplikasian teknik *shibori* pada material tekstil.

I.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terciptanya formula larutan pewarna alami tekstil dari ekstrak kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) untuk pengaplikasian pada lembar tekstil.
2. Terciptanya hasil penerapan pewarna alami kulit batang jamblang (*Syzygium cumini*) menggunakan teknik *shibori* pada material tekstil.

I.7 Metode Penelitian`

Dalam menyusun tulisan ini diperlukan data dan informasi yang relevan, lengkap, dan jelas. Untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan berupa metode kualitatif eksploratif. Metode penelitian ini mengutamakan eksplorasi sebagai metode pengumpulan data dan didukung data tambahan yang diperoleh metode lain. Adapun metode pengumpulan data yang akan digunakan yaitu sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Metode pengumpulan data menggunakan jurnal, buku, dan artikel sebagai pedoman awal yang berhubungan dengan topik penelitian ini. Pengumpulan data melalui jurnal salah satunya yaitu “Ekstraksi Zat Warna Alami Dari Kulit Batang Jamblang (*Syzygium cumini*) Sebagai Bahan Dasar Pewarna Tekstil” guna memperoleh data sekunder untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan laporan tugas akhir.

2. Observasi

Metode observasi dilakukan pada *brand* Imaji Studio dan komunitas Warlami. Observasi dilakukan secara langsung dengan mengunjungi lokasi. Informasi yang didapat mengenai pewarna alam, variasi warna yang dihasilkan, teknik pengaplikasian dan penerapan pewarna alam pada produk.

3. Wawancara

Metode wawancara dilakukan secara langsung kepada desainer *brand* Imaji Studio yaitu Bunga Shania selaku narasumber untuk mendapatkan data mengenai penggunaan pewarna alami sebagai warna pada produk Imaji Studio.

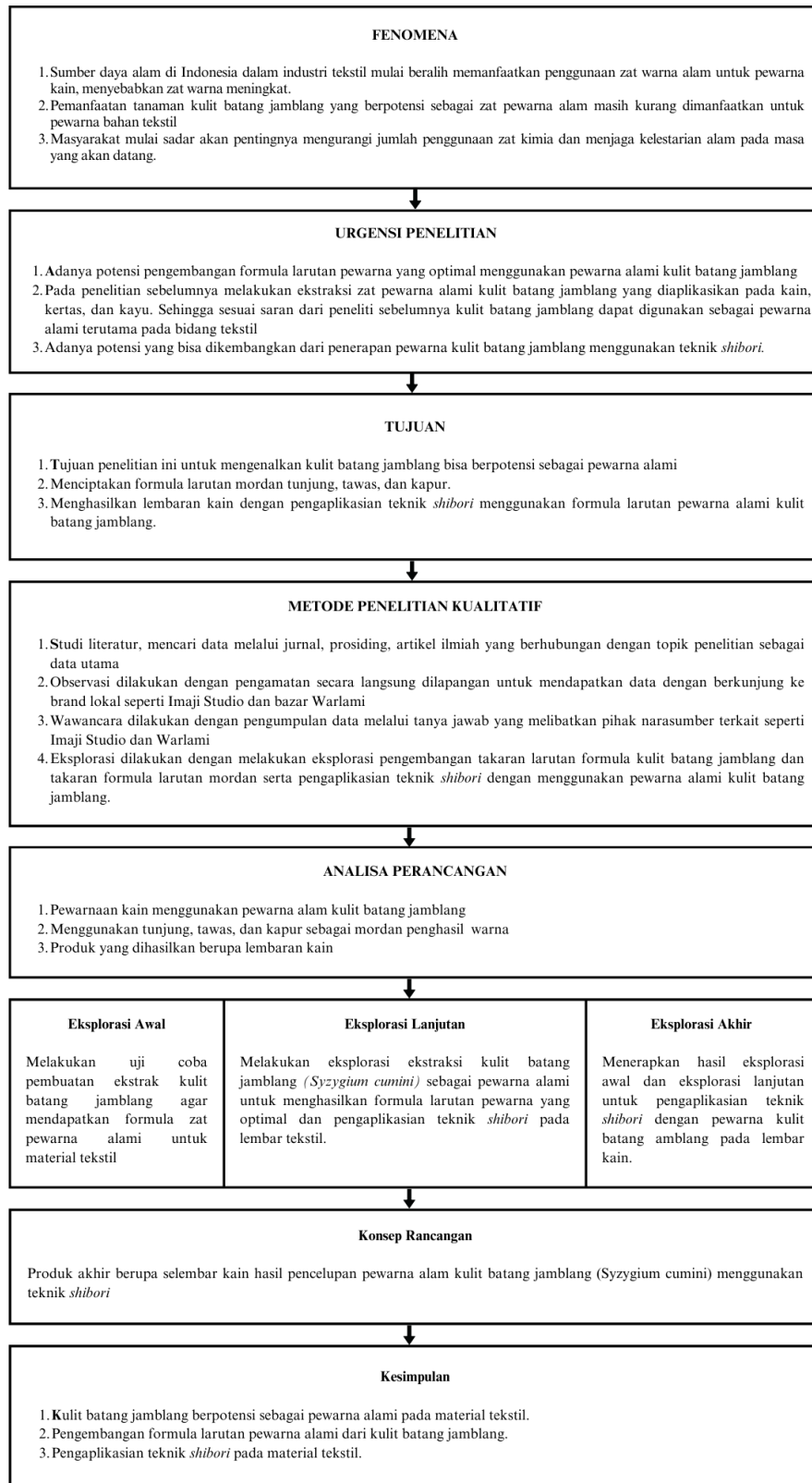
4. Eksplorasi

Metode ini dilakukan dengan proses eksperimen pewarna alami menggunakan beberapa jenis mordan, pengembangan formula takaran zat warna, formula larutan mordan, dan pengaplikasian teknik *shibori*.

I.8 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian dirangkum dalam bentuk bagan sebagai berikut:

Bagan I.1 Kerangka Penelitian



(Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023)

I.9 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan laporan ini terdiri dari lima bab, untuk memudahkan pembaca memahami penelitian ini, maka karya tulis ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, kerangka penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II Studi Pustaka

Pada bab ini terdiri dari teori-teori dasar yang mendukung topik penelitian seperti pewarna alam, kulit batang jambang, mordant, *shibori* dan tekstil yang dapat mendukung penelitian.

Bab III Data dan Analisa Perancangan

Pada bab ini terdiri dari data primer dan sekunder berasal dari hasil wawancara dengan pihak industri terkait dan peneliti sebelumnya, hasil observasi dengan *brand* yang menggunakan pewarna alam, data literatur dari hasil penelitian sebelumnya, eksplorasi larutan mordant dan uraian analisa perancangan dalam penelitian ini.

Bab IV Konsep dan Hasil Perancangan

Pada bab ini terdiri dari pemaparan mengenai konsep perancangan produk akhir beserta tahapan-tahapan proses pengerjaan yang dilakukan pada saat penelitian.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini terdiri dari kesimpulan hasil penelitian yang sudah dilakukan dan saran-saran dalam pengembangan penelitian selanjutnya.