

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **I.1 Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara yang mempunyai banyak sumber daya alam. Potensi sumber daya yang melimpah adalah faktor pendukung yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pewarna alami khususnya dalam industri tekstil (Fitrihana, 2007) Salah satu sumber bahan baku pewarna alami berasal dari tanaman perkebunan, karena ketersediaannya yang melimpah dan memberi dampak positif bagi masyarakat (Eskak & Salma, 2020). Sumber daya dari tanaman perkebunan menjadi faktor pemanfaatan pewarna alami secara optimal.

Tanaman perkebunan yang dapat dimanfaatkan yaitu tanaman alpukat, ketika perawatannya menghasilkan limbah berupa ranting dan daun yang dipangkas (Wicahyo dalam Eskak, 2020). Tanaman alpukat banyak ditemukan di Indonesia, Berdasarkan data pada tahun 2022, total jumlah tanaman alpukat di Jawa Barat adalah 843.017 dengan nilai tertinggi penanaman alpukat terdapat di Kabupaten Garut yaitu sekitar 221.178 (Open data Jabar, 2022). Daun dari tanaman alpukat memiliki kandungan tanin di dalamnya sehingga daun alpukat dapat dimanfaatkan sebagai sumber zat warna alami. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2014) menyatakan bahwa total tanin yang terkandung di dalam daun alpukat yaitu sekitar 22,07% dengan menghasilkan warna kecoklatan yang pekat saat diaplikasikan pada kain. Tingginya kandungan tanin dalam daun alpukat dapat digunakan sebagai bahan dasar untuk pembuatan pewarna alami tekstil. Pewarnaan dengan pewarna alami daun alpukat juga telah dilakukan oleh Lestari & Supriyo (2023) menggunakan teknik celup pada kain katun dengan penambahan mordan tawas, kapur sirih, dan tunjung sebagai zat pengunci, sehingga dapat menghasilkan warna yang bervariasi dan menghasilkan ketahanan luntur yang baik. Berdasarkan data tersebut dengan banyaknya tanaman alpukat di Jawa Barat, penulis melihat adanya potensi pemanfaatan secara maksimal dan terbukti bahwa daun alpukat memiliki efektifitas sebagai bahan baku pewarna alami tekstil.

Pada dasarnya proses pewarnaan tekstil menggunakan teknik celup, tetapi juga dapat dilakukan dengan menggunakan teknik lainnya (Yovalzy et al., 2024). Secara prinsipnya pewarna alami dapat menghasilkan warna dengan tambahan teknik tertentu untuk dapat menghasilkan motif pada kain (Takao & Widiawati, 2020), Pengolahan pewarna alami dalam pengembangannya adalah dapat dijadikan menjadi pasta untuk menghasilkan motif, pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Abdurahman & Kahdar (2021) telah mengembangkan pewarna alami berbentuk pasta dengan melewati berbagai macam eksplorasi menggunakan penambahan zat pengental organik seperti tepung tapioka, *guar gum*, dan *alginat*. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mendapatkan pewarna yang kental, sehingga dapat digunakan untuk pewarnaan secara langsung tanpa proses pencelupan. Hal ini menjadi peluang untuk menciptakan pewarna alami yang dapat digunakan sebagai pengganti tinta sintetis dalam pembuatan motif.

Berdasarkan uraian di atas, penulis melihat potensi bahan baku pewarna alami bersumber dari tanaman perkebunan, salah satunya yaitu tanaman alpukat yang daunnya dapat diolah menjadi pewarna alami tekstil. Sementara itu, pada pengembangan penelitian sebelumnya pewarna alami yang diolah menjadi pasta berpotensi untuk diaplikasikan ke dalam teknik tekstil lainnya. Maka, penulis menjadikan hal tersebut sebagai dasar dari penelitian ini, yang berfokus pada pengolahan ekstrak daun alpukat diolah menjadi pasta dan menemukan hasil takaran yang sesuai. Dengan tujuan agar pasta pewarna alami daun alpukat dapat diterapkan pada lembar tekstil untuk menghasilkan motif.

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adanya potensi untuk mengolah daun alpukat sebagai pewarna alami tekstil
2. Adanya peluang pengembangan pewarna alami daun alpukat dalam bentuk pasta.
3. Adanya potensi pengaplikasian pasta pewarna alami daun alpukat pada lembar tekstil untuk menghasilkan motif.

### **I.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengolah daun alpukat untuk dijadikan zat pewarna alami tekstil?
2. Bagaimana cara untuk mengembangkan pewarna alami daun alpukat dalam membuat formula pasta yang sesuai?
3. Bagaimana cara pengaplikasian pasta pewarna alami daun alpukat pada lembar tekstil untuk menghasilkan motif?

### **I.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dari penelitian ini, adalah sebagai berikut:

1. Material tekstil yang digunakan yaitu kain primisima, katun poplin, katun twill.
2. Jenis mordan yang akan dipakai yaitu tawas, kapur sirih, tunjung dan air lemon.
3. Formula pewarna alami daun alpukat dijadikan pasta dengan melakukan eksplorasi menggunakan zat pengental organik atau zat pengental makanan.
4. Beberapa teknik yang dipakai dalam penelitian ini yaitu teknik lukis, cap, dan sablon sebagai penerapan motif pada kain.

### **I.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ditemukan, maka terdapat tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengembangkan potensi daun alpukat sebagai pewarna alami tekstil.
2. Untuk menemukan formula pasta yang sesuai sebagai upaya pengembangan pewarna alami daun alpukat.
3. Untuk menghasilkan motif pada lembar tekstil dari formula pasta daun alpukat yang sudah ditemukan.

### **I.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Terciptanya pewarna alami dari ekstrak daun alpukat

2. Ditemukan formula pasta dari daun alpukat yang sesuai
3. Menemukan pengaplikasian motif pada lembar tekstil dari formula pasta daun alpukat.

### **I.7 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan berupa kualitatif, Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Metode studi literatur dilakukan menggunakan jurnal untuk mencari sub bab tentang pewarna alami, mordant, tanaman alpukat, dan unsur-unsur desain, artikel ilmiah guna mendapatkan pengetahuan mengenai zat pengental organik, dan buku untuk mencari teori mengenai tekstil, motif dan teknik pewarnaan kain, tujuannya adalah sebagai sumber awal untuk menggali informasi atau data yang berkaitan dengan topik penelitian mengenai formula pasta.

2. Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada salah satu praktisi teknik *block printing* yaitu bapak Mochammad Sigit Ramadhan S.Pd.,M.Sn, selanjutnya wawancara kepada pengurus perkebunan alpukat yaitu bapak Jajang Komarudin, dan *owner* dari *brand* rekalagam secara langsung guna mendapatkan informasi mengenai cat berbentuk pasta dalam pengaplikasian motif pada tekstil.

3. Observasi

Penulis melakukan observasi secara langsung dengan mendatangi perkebunan alpukat di daerah Garut Jawa Barat guna mendapatkan informasi mengenai tanaman alpukat, dan mendatangi pameran yang dilaksanakan oleh komunitas Warlami untuk melihat inspirasi motif yang diaplikasikan menggunakan pewarna alami dengan pengolahan berbagai teknik tekstil.

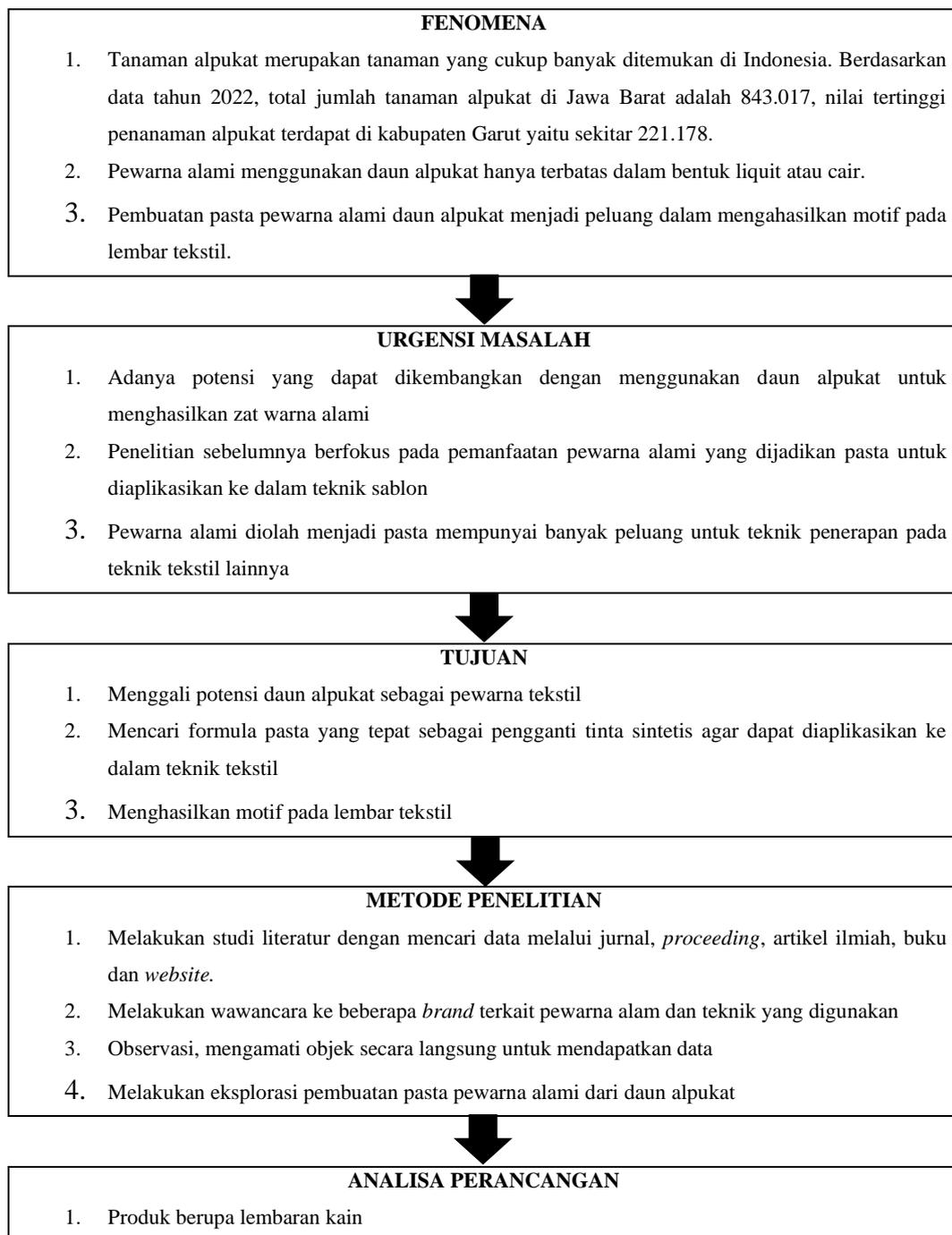
4. Eksplorasi

Eksplorasi dilakukan untuk mendapatkan formula pasta pewarna daun alpukat dengan mencari hasil yang sesuai dan dapat menghasilkan motif pada lembar tekstil.

## I.8 Kerangka Penelitian

Bagan ini merupakan representasi alur konsep penelitian yang variabel-variabelnya saling berhubungan dan berkaitan secara rinci dan sistematis, hal ini dilakukan guna memudahkan penelitian.

Bagan 1.1 Kerangka Penelitian  
(Sumber: Data Pribadi, 2023)



2. Menggunakan material kain primisima, katun poplin, katun twill
3. Pewarnaan kain dengan pewarna alami, pengaplikasian motif menggunakan pasta pewarna alami daun alpukat

Eksplorasi Awal	Eksplorasi Lanjutan	Rancangan Terpilih
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membuat ekstraksi daun alpukat agar mendapatkan formula zat pewarna alami yang sesuai untuk dijadikan pasta.</li> <li>- Melakukan eksplorasi pencampuran zat pengental dari peneliti sebelumnya dengan pewarna alami daun alpukat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan eksplorasi pencampuran zat pengental dengan pewarna alami daun alpukat menggunakan formula baru.</li> <li>- Pengaplikasian motif menggunakan pasta pewarna alami pada lembar tekstil.</li> </ul>	<p>Menerapkan hasil eksplorasi awal dan lanjutan yang menghasilkan hasil yang baik pada kain. Dan pengembangan motif dengan pasta pewarna alam daun alpukat dengan fiksasi zat mordan.</p>

**KONSEP PERANCANGAN**

Produk akhir berupa lembaran kain yang diberi motif dengan pasta pewarna alami daun alpukat untuk diaplikasikan menggunakan teknik tekstil.

**KESIMPULAN**

Indonesia memiliki potensi, prospek, dan peluang pewarna alami yang sangat besar. Seperti pengolahan daun alpukat yang tanamannya banyak dijumpai di Indonesia dan dalam pengembangannya berpotensi sebagai pasta pewarna alami untuk diaplikasikan ke dalam teknik tekstil, melalui fiksasi menggunakan beberapa mordan dalam percobaannya. Dan untuk pengaplikasiannya menggunakan beberapa kain.

## I.9 Sistematika Penelitian

Untuk memudahkan pembaca dalam penelitian ini, maka disusun menjadi beberapa bab, diantaranya:

### BAB I Pendahuluan

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, kerangka penelitian, dan sistematika penelitian.

### BAB II Studi Pustaka

Pada bab ini menguraikan tentang teori yang mendukung topik penelitian, seperti definisi, klasifikasi mengenai zat pewarna alam, mordan, tanaman alpukat, pengental organik, tekstil, teknik pewarnaan kain, motif, unsur dan prinsip desain.

### BAB III Data dan Analisa Perancangan

Pada bab ini menguraikan data-data yang diperoleh dari metode penelitian, meliputi data primer, data sekunder, dan proses eksplorasi, yang semuanya dibahas dalam bentuk hasil eksplorasi, termasuk teknik dan bahan.

### BAB IV Konsep dan Hasil Perancangan

Pada bab ini menjelaskan mengenai konsep dan hasil perancangan, dimulai dari deskripsi konsep, eksplorasi sketsa motif digital, target market, *merchandise*, proses pembuatan pada selebaran kain, dan hasil akhir.

### BAB V Kesimpulan

Pada bab ini berisi kesimpulan temuan penelitian serta saran yang dapat mengarah pada penelitian selanjutnya.