

## NATURAL DYEING IN BATIK: A CASE STUDY AT PARIANGAN BATIK HOUSE, PARIANGAN DISTRICT

Pujiana Delmasari<sup>1</sup>, Sri Zulfia Novrita<sup>2</sup>

Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan  
Universitas Negeri Padang  
([pujianadelmasario4@gmail.com](mailto:pujianadelmasario4@gmail.com), [srizulfianovrita@gmail.com](mailto:srizulfianovrita@gmail.com))

Hal | 22

Received : 2023-11-02

Revised : 2024-04-02

Accepted : 2024-06-06

### Abstract

*Natural dyes can be an alternative for batik dyeing because they are safe to use and environmentally friendly. This research discusses natural batik dyeing at the Pariangan Batik House, Pariangan District, Tanah Datar Regency. The aim of this study is to describe the natural materials used, the process of making natural color extracts, the natural dyeing process, and the recipes for making natural extracts and dyes. This research uses a qualitative descriptive method with primary and secondary data types. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation. Data analysis techniques involve data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of this study show that four types of natural materials are used: teak leaves, mahogany bark, jengkol peel, and avocado leaves. The fixatives used are alum, lime, and iron sulfate. The process of making extracts involves preparing tools and materials and calculating the necessary substances. The extraction of teak leaves, mahogany bark, and avocado leaves is done by boiling them into half extracts, while the extraction of jengkol bark is done by soaking the bark overnight and boiling it into a half extract. The dyeing process starts with TRO/Rinso dyeing, followed by dyeing with natural color extracts, which is done five times, and then color locking with a fixative. The TRO/Rinso recipe uses 20 grams with 4 liters of water. The recipe for making natural color extracts uses a Vlot ratio of 1:5 and 1:6, and for fixation, a Vlot ratio of 1:10 is used.*

**Keywords;** *Natural Dyes, Pariangan Batik, Color Extracts, Batik Dyeing Process*

### ABSTRAK

Pewarna alami dapat menjadi alternatif untuk pewarnaan batik karena aman digunakan dan ramah lingkungan. Penelitian ini membahas pewarnaan batik alami di Rumah Batik Pariangan, Kecamatan Pariangan, Kabupaten Tanah Datar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bahan alami yang digunakan, proses pembuatan ekstrak warna alami, proses pewarnaan alami, serta resep pembuatan ekstrak dan pewarnaan alami. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan jenis data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 4 jenis bahan alami yang digunakan, yaitu daun jati, kulit kayu mahoni, kulit jengkol, dan daun alpukat. Bahan fiksatif yang digunakan adalah tawas, kapur sirih, dan tunjung. Proses pembuatan ekstrak melibatkan persiapan alat dan bahan serta perhitungan zat yang dibutuhkan. Ekstraksi daun jati, kulit kayu mahoni, dan daun alpukat dilakukan dengan merebus hingga menjadi setengah ekstrak, sedangkan ekstraksi kulit jengkol dilakukan dengan merendam kulit jengkol semalam dan merebusnya hingga menjadi setengah ekstrak. Proses pewarnaan dimulai dari pencelupan TRO/Rinso, pencelupan dengan ekstrak warna alami yang dilakukan sebanyak 5 kali, diikuti dengan penguncian warna menggunakan fiksatif. Resep TRO/Rinso menggunakan 20 gram dengan 4 liter air. Resep pembuatan ekstrak warna alami menggunakan Vlot 1:5 dan Vlot 1:6, serta untuk fiksasi menggunakan Vlot 1:10.

**Kata Kunci;** *Pewarna Alami, Batik Pariangan, Ekstrak Warna, Proses Pewarnaan Batik*

## PENDAHULUAN

Batik merupakan salah satu warisan kebudayaan yang sangat berharga dan telah diakui oleh UNESCO sebagai salah satu warisan dunia. Menurut (Arini & Ambar B, 2011) Kesenian batik adalah kesenian gambar di atas kain untuk pakaian yang menjadi salah satu kebudayaan keluarga raja-raja di Indonesia Zaman dahulu. Kesenian batik di Indonesia semakin luas dan telah berkembang ke setiap Provinsi di Indonesia, salah satunya yaitu Provinsi Sumatera Barat.

Perkembangan membatik kemudian berkembang disetiap daerah yang ada di Provinsi Sumatera Barat seperti daerah Padang, Pesisir Selatan, Pariaman, Sijunjung dan Tanah Datar. Tanah Datar merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Sumatera Barat yang memiliki industri batik. Berdasarkan data yang diperoleh dari DISPERINDAG (Dinas Perindustrian Perdagangan Koperasi) terdapat 16 industri batik di Kabupaten Tanah Datar, namun batik yang masih memproduksi ada 7, yang bernama Batik Pariangan, Batik Tang Bangkaweh, Batik bubuk Kopi Pisako, Batik Duli Noevera, Edward Canting, Kube Batik Chadiak Gallery dan Kube Batik Pulau.

Dari beberapa Rumah Batik yang masih memproduksi diatas, Rumah Batik Parianganlah yang akan penulis teliti, penelitian ini akan difokuskan pada pewarnaan alam batik. Rumah batik ini terletak di Nagari Pariangan Kecamatan Pariangan Kabupaten Tanah datar Provinsi Sumatera Barat. Rumah Batik Pariangan mempunyai keunggulan dari segi pewarnaan pada kain batik yaitu selain memakai pewarna sintetis Rumah Batik Pariangan juga memakai zat warna alami sebagai pewarnaan pada batik. Setiap pewarna mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing, dimana pewarna sintetis dapat mencemari lingkungan dan menyebabkan iritasi pada kulit. Menurut (Widjajanti et al., 2011) Limbah pewarnaan sintetis dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan merupakan bahan berbahaya karena beberapa pewarna dapat terdegradasi

menjadi senyawa yang bersifat kariogenik dan beracun.

Dilihat dari permasalahan yang ditimbulkan dari pewarna sintetis, maka pewarnaan alam dapat menjadi alternatif pewarnaan pada batik. Karena pewarna alam memberikan dampak yang positif, sebagai salah satu contohnya yaitu pewarna alam aman digunakan, warna yang dihasilkan lembut-lembut. Selain itu Batik yang dipakai akan terasa nyaman, tidak menimbulkan alergi dan tidak mencemari lingkungan sekitar. Menurut (Yernisa & TIP, 2013) pewarna alami merupakan alternatif pewarna yang tidak tosik, dapat diperbaharui (renewable), mudah terdegradasi dan ramah lingkungan.

Dilihat dari permasalahan yang didapat dan salah satu keunggulan dari Rumah Batik Pariangan yaitu menggunakan pewarna alam. Untuk itu penulis mengkaji lebih lanjut tentang bahan alam yang digunakan, proses pembuatan ekstrak warna alam, dan proses pewarnaan alam pada batik di Rumah batik Pariangan Kecamatan Pariangan.

## Bahan Alam

Menurut (Herry, 2013) zat pewarna alam adalah zat pewarna yang di peroleh dari alam, baik berasal dari hewan (lac dyes) ataupun berasal dari tumbuhan seperti akar, batang, daun buah kulit dan bunga. Sedangkan Menurut (Visalakshi & Jawaharlal, 2013) mengatakan pewarna alami merupakan pewarna (pigmen) yang berasal dari tumbuh-tumbuhan atau hewan contohnya karotenoid, klorofil, tanin. Sebagai bahan utama, zat warna alam dapat diperoleh dari tumbuhan, hewan, maupun mineral, antara lain:

### 1. Daun Jati

Menurut Ati dkk dalam (Fathinatullabibah et al., 2014) daun jati (*tectona grandis*) termasuk tanaman dalam famili Verbenaceae yang bisa dijadikan sebagai pewarna alami karena mengandung pigmen antosianin". (Pratama et al., 2015) menyatakan bahwa

daun jati berbentuk bulat telur, ujung daun runcing, pangkal daun tumpul, tepi daun rata, tulang daun menyirip, lebar daun 3,8cm- 50cm, panjang daun 15cm-65,5cm, permukaan daun berambut kasar, memiliki warna hijau kekuningan serta memiliki jenis daun tunggal

## 2. Kulit Kayu Mahoni

Menurut (Febriana et al., 2016a) kulit kayu mahoni mengandung flavonoid, tanin, dan kuinon yang semuanya merupakan senyawa pewarna". Sedangkan menurut (Santoso & Abdurachman, 2016) "kulit kayu mahoni mengandung zat antosianin, alkaloid, flavonoid, sapanin dan tanin. Diatnara zat-zat kimia yang terkandung dalam kulit kayu mahoni ada zat yang dimanfaatkan sebagai zat warna alam yaitu antosianin, tanin dan flavonoid"

## 3. Kulit Jengkol

Menurut (Hidayah et al., 2019) menjelaskan bahwa kulit jengkol memiliki kandungan berbagai senyawa bioaktif seperti tanin, saponin, flavonoid, dan total fenol. Karena mengandung senyawa tanin maka kulit jengkol dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami yang memberikan warna coklat

## 4. Daun Alpukat

Tanaman alpukat merupakan tanaman tahunan, dimana daunnya hadir setiap musim di daerah tropis. Batangnya dapat mencapai ketinggian 20 m, akar pancarnya dapat menembus tanah hingga kedalaman 3-4 m. daunnya spirial melingkar, bentuk batangnya bervariasi, mempunyai tangkai daun dengan panjang 1,5-5 cm, lembaran daun ellipsis hingga bulat atau lonjong, panjang antara 5-40 cmm dan lebar 3-15 cm, warna daunnya merah saat masih muda kemudian berubah menjadi hijau setelah tua dan permukaan daun sebelah atas berlapis lilin.

### Mordan

Menurut (Fitrihana, 2007) "mordanting adalah proses untuk meningkatkan daya tarik zat warna alam terhadap bahan tekstil serta berguna untuk

menghasilkan kerataan ketajaman warna yang baik". Sedangkan menurut (Irianingsih, 2018) "sebelum digunakan, kain harus diolah terlebih dulu yang disebut mordan (mordanting). Gunanya adalah untuk meluruhkan lapisan lilin atau pemutih yang melekat pada permukaan kain supaya warna-warna tetumbuhan mudah diserap". Menurut (Sunarya, 2012) "bahan mordan yang biasa digunakan pada proses pewarnaan antara lain soda abu, tawas, tunjung dan Turkish Red Oil. Keberhasilan pewarnaan pada kain salah satunya ditentukan oleh ketepatan jenis mordan yang digunakan dan proses mordanting yang dipilih".

### Pembuatan Ekstraksi Zat Warna Alam

(Failisnur et al., 2019) menyatakan bahwa dalam melakukan ekstraksi dilakukan perbandingan antara bahan pewarna dengan pelarut yang sesuai, dimana bahan zat warna lebih besar dibanding bahan pelarut, hal ini dilakukan agar mendapat zat warna yang lebih tua. Ekstraksi dilakukan dilakukan secara panas melalui proses perebusan, pengempaan, pengendapan, penirisan, pencetakan dan pengeringan. Mengekstraksi zat warna alam juga dapat dilakukan dengan cara yang sederhana, yaitu merebus bahan pewarna dengan perbandingan yang sudah ditentukan, kemudian kain yang sudah di mordanting dicelupkan ke dalam zat warna alam yang telah diekstraksi.

### Pencelupan dengan Zat Warna Alam

Menurut (Sunarto, 2008) "Pencelupan adalah proses pemberian warna secara merata pada bahan tekstil baik berupa serat, benang, maupun kain dengan zat warna tertentu yang sesuai dengan jenis bahan yang dicelup dan hasilnya mempunyai sifat ketahanan luntur". Dalam pencelupan zat warna alam, vlot (larutan celup) sangatlah penting, karena larutan pencelupan adalah resep yang

diperlukan merupakan tahap awal dalam proses pencelupan

## Fiksasi

Menurut (Nilamsari, 2018) “fiksasi adalah suatu proses yang dilakukan untuk mengunci dan membangkitkan warna setelah dilakukannya proses pewarnaan”. Sedangkan menurut (Pujilestari, 2014) menjelaskan fiksasi sangat penting untuk mencapai pewarnaan yang tahan lama dan stabil pada kain batik, sehingga warna tidak mudah pudar ketika terkena pencucian atau sinar matahari.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan data primer dan sekunder. Penelitian dilakukan di Rumah Batik Pariangan, Kecamatan Pariangan. Informan dalam penelitian ini berjumlah lima orang, yaitu pemilik dan pengrajin di Rumah Batik Pariangan. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Penulis berperan sebagai instrumen penelitian yang menganalisis data melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data dijamin melalui perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan, triangulasi, analisis kasus negatif, penggunaan bahan referensi, dan auditing.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Bahan Alam

Bahan pewarna alami yang digunakan di Rumah Batik Pariangan saat ini meliputi daun jati, kulit kayu mahoni, daun alpukat, dan kulit jengkol yang diperoleh dari alam sekitar dan limbah pasar tradisional. Daun jati yang digunakan adalah daun jati muda yang telah dicincang halus dan diperoleh dari lingkungan sekitar. Kulit kayu mahoni yang digunakan adalah kulit yang telah dipotong-potong dan juga didapatkan dari alam sekitar. Kulit jengkol yang digunakan adalah kulit yang telah dihancurkan terlebih dahulu menggunakan lesung dan

diperoleh dari limbah pasar tradisional. Berdasarkan wawancara dengan Ibu Zelmawati pada penelitian tanggal 20 Agustus 2023, dijelaskan bahwa:

*“Bahan alam yang pernah digunoan disiko sebagai pewarna alam yaitu daun jati, daun alpukat, kulik jengkol, dan kulik kayu mahoni. pernah juo memakai kopi sebagai pewarna alam disiko, tetapi ndk sering digunoan do karano maha mambalinyo. Bahan alam didapek dari alam sekitar dan limbah pasar tradisional. Kayak daun jati dan daun alpukat itu didapek dari alam sekitar. Kalo yang di dapek dari limbah tradisional kayak kulik jariang”.*

Hal | 25

“Bahan alam yang pernah digunakan disinni sebagai pewarna alam yaitu daun jati, daun alpukat, kulit jengkol dan kulit kayu mahoni. Pernah juga memakai kopi sebagai pewarna alam disini, tetapi tidak sering digunakan karena mahal membelinya. Bahan alam didapatkan dari alam sekitar dan ada juga didapat dari limbah tradisional seperti kulit jengkol, daun alpukat dan daun jati itu didapat dari alam sekitar. Kalau yang didapat dari limbah tradisional seperti kulit jengkol”.

#### 2. Proses Pembuatan Ekstrak Pewarna Alam

Proses pembuatan ekstrak warna di Rumah Batik Pariangan menggunakan bahan alam daun jati, kulit kayu mahoni, kulit jengkol dan daun alpukat. Resep pembuatan ekstrak setiap bahan alam hampir sama yang beda hanya resep ekstrak pada kulit jengkol, yang mana untuk daun jati menggunakan 1 kg daun jati muda dengan 5 liter air, untuk kulit kayu mahoni 1 kg dengan 5 liter air, untuk daun alpukat 1 kg dengan 5 liter air, sedangkan untuk kulit jengkol 1 kg dengan 6 liter air. Pembuatan ekstrak warna dilakukan dengan cara direbus menggunakan vlot 1:5 untuk daun jati, kulit kayu mahoni, daun alpukat dan 1:6 untuk kulit jengkol. Untuk perebusan kulit kayu mahoni ditambah 50 gram gula jawa dan untuk kulit jengkol direndam dulu semalaman baru direbus. Perebusan dilakukan sampai air menyusut menjadi setengah dari volume awal.

Adapun proses pembuatan ekstrak daun jati, kulit kayu mahoni, kulit jengkol dan daun alpukat antara lain:

- Siapkan alat yang dibutuhkan untuk pembuatan ekstrak warna alam
- siapkan bahan terlebih dahulu seperti air, bahan alam dan kayu sebagai bahan bakar
- masukkan 1 kg bahan alam kedalam panci
- masukkan air menggunakan vlot 1: untuk daun jati, kulit kayu mahoni, daun alpukat dan vlot 1: 6 untuk kulit jengkol
- rebus bahan alam hingga airnya menyusut menjadi setengah. Adapun perlakuan khusus untuk kulit jengkol sebelum perebusan direndam dulu semalaman.
- Setelah perebusan ekstrak siap, dinginkan ekstrak warna alam dan baru disaring.
- ekstrak dimasukkan kedalam dirigen dan siap digunakan.



**Gambar 1.** Menimbang Bahan Alam  
(Dokumentasi pujiana delmasari, Agustus 2023)



**Gambar 2.** Merebus Bahan Alam  
(Dokumentasi pujiana delmasari, Agustus 2023)



**Gambar 3.** Mrnyaring Ekstrak  
(Dokumentasi pujiana delmasari, Agustus 2023)

### 3. Proses Pewarnaan Alam

Proses pewarnaan alam di Rumah Batik Pariangan dilakukan dengan cara pencelupan. Pencelupan menggunakan ekstrak warna alam pada Rumah Batik pariangan yang dilakukan sebanyak 5 kali pencelupan sesuai kebutuhan warna yang diinginkan. Satu kali pencelupan diamankan selama 10 menit. Ukuran Satu helai batik di Rumah Batik Pariangan panjangnya 2,5 m x 1,15. Alat yang digunakan yaitu panci, timbangan, pengaduk, tungku api, gelas ukur, wadah, jemuran dan penjepit jemuran. Bahan yang digunakan yaitu TRO (rinso), ekstrak warna alam, pengunci (tawas, kapur sirih dan tunjung). Ukuran kain yang digunakan saat pencelupan yaitu 2,5 m x 1,15 m dengan 5 liter ekstrak. Adapun proses pewarnaan alam di Rumah Batik Pariangan adalah sebagai berikut:

- Kain yang dibatik dimasukan kedalam TRO (15 gram rinso dengan 2 liter air ) diamankan selama 10 menit dan diangin-anginkan.
- Kemudian celupkan kedalam ekstrak warna alam selama 10 menit dan dijemur di tempat yang tidak terkena sinar matahari.
- Pencelupan dilakukan sebanyak 5 kali.
- Setelah pencelupan dengan ekstrak selesai, celupkan kain batik kedalam larutan fiksasi. fiksasi yang digunakan yaitu tawas, kapur sirih dan tunjung, menggunakan vlot 1:10 yang airtinya 1 kg fiksator dengan 10 liter air. Ambil salah satu fiksasi saja, sesuai warna yang

diinginkan. Pencelupan dengan fiksasi dilakukan selama 5 menit.

- e) Setelah kain dicelupkan kedalam larutan fiksasi, kain dicuci bersih menggunakan air.
- f) Dan siap dijemur di tempat yang tidak terkena sinar matahari.

#### 4. Resep pembuatan ekstrak warna alam dan resep pewarnaan alam

Resep pembuatan ekstrak warna alam di Rumah Batik Pariangan yang menggunakan bahan alam daun jati, kulit kayu mahoni dan daun alpukat yaitu menggunakan perbandingan 1: 5 yang artinya 1 kg bahan alam (daun jati, kulit kayu mahoni dan daun alpukat) dengan 5 liter air, 1: 6 untuk kulit jengkol.

Resep pewarnaan alam di Rumah Batik Pariangan dilakukan dengan cara pencelupan yang meliputi pencelupan dengan TRO/ rinso, pencelupan dengan ekstrak warna alam dan pencelupan dengan fiksasi. Adapun resep pencelupan di Rumah Batik Pariangan antara lain:

##### a) Pencelupan TRO/ Rinso

Pencelupan TRO/Rinso adalah proses penghilangan kanji pada kain sebelum melakukan pewarnaan alam. Resep pencelupan dengan TRO/Rinso di Rumah Batik Pariangan menggunakan 20 gram rinso dilarutkan dengan 4 liter air untuk satu bidang kain yang berukuran 2,5 m x 1,15 m setara dengan 350 gram berat kain. Pencelupan dilakukan selama 10 menit, lalu diangin-anginkan.

##### b) Pencelupan ekstrak warna alam

Pencelupan dengan ekstrak warna alam adalah proses pemberian warna pada kain. Resep pencelupan dengan ekstrak warna alam di Rumah Batik pariangan menggunakan 5 liter ekstrak warna alam untuk ukuran kain 2,5 m x 1,15 m setara dengan berat kain 350 gram. Pencelupan dilakukan sebanyak 5 kali, sekali pencelupan si diamkan selama 10 menit.

##### c) Pencelupan fiksasi

Pencelupan fiksasi adalah proses penguncian warna alam pada kain. Resep pencelupan fiksasi di Rumah Batik Pariangan menggunakan 1 kg fiksator (tawas, kapur sirih dan tunjung) dilarutkan dengan 10 liter air. Untuk sebidang kain dengan ukuran 2,5 m x 1,15 m (setara dengan berat 350 gram) membutuhkan 5 liter larutan fiksator. Proses pencelupan fiksasi di Rumah Batik pariangan dilakukan selama 5 menit.

Hal | 27

#### Pembahasan

Bahan alam yang digunakan di Rumah Batik Pariangan, Kabupaten Tanah Datar, meliputi bahan-bahan yang mengandung zat tanin seperti daun jati, daun alpukat, kulit jengkol, dan kulit kayu mahoni. Selain bahan alam untuk ekstrak warna, diperlukan juga bahan pengunci warna atau fiksatif, di antaranya tawas, kapur, dan tunjung agar warna tahan luntur. Bahan pewarna tersebut diperoleh dari alam sekitar dan ada juga yang didapat dari limbah pasar. Menurut (Firyanto, 2022) pewarna alami Pewarna alami dapat dihasilkan dari tumbuhan, seperti dari bagian batang, akar, daun, bunga, kulit batang dan sebagainya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pewarna alam yang digunakan di Rumah Batik Pariangan bersumber dari tumbuh-tumbuhan seperti, daun jati, kulit kayu mahoni, kulit jengkol dan daun alpukat. Daun jati yang digunakan di Rumah Batik pariangan yaitu daun jati yang diambil dari alam sekitar. Menurut (Hidayat & Saati, 2006) “Daun jati mengandung karotenoid yang berperan penting dalam pewarnaan”. Selanjutnya menurut (br Kembaren et al., 2014:313) Pemanfaatan kandungan senyawa antosianin pada daun jati akan menghasilkan pewarna alami yang aman bagi kesehatan maupun lingkungan.

Bahan alami selanjutnya yang digunakan di Rumah Batik Pariangan yaitu kulit kayu mahoni. Kayu mahoni biasanya dimanfaatkan sebagai bahan bangunan,

sedangkan kulitnya digunakan sebagai bahan pewarna alam. Menurut (Febriana et al., 2016b) kulit kayu mahoni mengandung flavonoid, tanin, dan kuinon yang semuanya merupakan senyawa pewarna. Kulit kayu mahoni yang digunakan di Rumah Batik Pariangan adalah kulit kayu mahoni yang sudah dijual di pasar.

Bahan alami selanjutnya yang digunakan di Rumah Batik Pariangan yaitu kulit jengkol. Kulit jengkol yang digunakan di Rumah Batik Pariangan yaitu kulit jengkol yang masih segar dan di dapat dari limbah pasar tradisional. Menurut Sariyana (2011:5) “kulit jengkol bermanfaat sebagai pewarna alami yang memberikan warna coklat, warna coklat yang dihasilkan terjadi karena terdapat antosianin pada kulit jengkol.

Bahan alami selanjutnya yang digunakan di Rumah Batik Pariangan yaitu daun alpukat. Daun alpukat yang digunakan di Rumah Batik Pariangan di dapat dari alam sekitar. Menurut Lestari et al (2019) kandungan tanin dalam daun alpukat sebesar 22,07%. Tinggi kandungan tanin dalam daun alpukat tersebut sangat cocok jika dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan pewarna tekstil yang ramah lingkungan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitri, E. R. (2022) yang berjudul “Studi Tentang Pewarnaan Alam Benang Songket Di Studio Pinankabu Canduang Kabupaten Agam”. Terdapat persamaan dari salah satu pewarnaan alam pada penelitian ini yaitu kulit kayu mahoni.

Proses pembuatan ekstrak warna alam dari daun jati, kulit kayu mahoni, kulit jengkol dan daun alpukat yaitu dengan cara siapkan alat dan bahan yang akan digunakan, menghitung zat yang dibutuhkan, membersihkan bahan alam, menimbang bahan alam, menghancurkan bahan alam untuk pewarna dari kulit jengkol dan mencincang bahan alam untuk pewarna dari daun jati dan daun alpukat, menakar air pelarut dan direbus. Sedangkan untuk bahan alam kulit jengkol direndam semalaman terlebih dahulu baru direbus. Kemudian dinginkan ekstrak baru disaring untuk memisahkan ekstrak dengan ampasnya. Sesuai dengan Pujilestari (2014:32) ekstraksi dengan cara merebus dilakukan sampai volume air menjadi setengah dari volume awal,

jika ingin zat warna lebih kental, maka rebusan dilanjutkan sampai volume air menjadi sepertiga dari volume yang awal.

Berdasarkan teori diatas untuk perbandingan bahan alam dan pelarut yang digunakan di Rumah Batik Pariangan yaitu untuk bahan alam daun jati, daun alpukat dan kulit kayu mahoni yaitu 1:5 yang artinya 1 kg bahan alam dengan 5 liter air. Akan tetapi untuk pembuatan ekstrak kulit kayu mahoni ditambah 50 gram gula jawa sebagai optimal ekstrak. Sedangkan untuk bahan alam kulit jengkol perbandingannya 1:6, yang artinya 1 kg kulit jengkol dengan 6 liter air.

Sejalan dengan penelitian (Hanifati et al., 2023) yang berjudul “Teknik Pembuatan Ekstrak Warna Alam dari Tumbuhan dan Limbah Pasar (Studi Kasus di Rumah Batik Tarancak Kota Solok). Terdapat perbedaan dari penelitian tersebut yaitu dalam penelitian tersebut mendeskripsikan bahwa proses pembuatan ekstrak alam menggunakan dua teknik yaitu fermentasi dan perebusan, sedangkan dalam penelitian ini hanya menggunakan satu teknik saja yaitu perebusan.

Proses pewarnaan dengan zat warna alam di Rumah Batik Pariangan yaitu dengan cara pencelupan. Menurut (Sunarto, 2008:38) “Pencelupan adalah memberi warna secara merata pada bahan tekstil baik berupa serat, benang, maupun kain”.

Berdasarkan teori di atas sesuai dengan proses pewarnaan alam di Rumah Batik pariangan dengan cara mencelup. Pencelupan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) kain dicelup kedalam TRO dengan campuran rinso sebanyak 15 gram per 5 liter air, (2) pencelupan dengan ekstrak pewarna alam sebanyak 3 kali pencelupan, sekali celup diamkan selama 10 menit. Ukuran batik yang digunakan yaitu 1,5 m x 1,15 m. (3) fiksasi dengan salah satu fiksator yaitu tawas, tinjung dan kapur sirih, larutan fiksator diperlukan sekitar 5 liter untuk sebidang kain dengan ukuran 2,5 m x 1,15 m, larutan fiksasi menggunakan perbandingan 1:10 (1 kg

fiksator/ 10 liter air). (4) setelah difiksasi kain batik dilorod dengan tujuan untuk menghilangkan lilin. Pencelupan dilakukan secara merata di Rumah Batik Pariangan yang menggunakan pewarna alam dari daun jati, kulit kayu mahoni, kulit jengkol dan daun alpukat.

Sejalan dengan penelitian (Derisa et al., 2012) berjudul “Pengaruh Garam terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera dengan Ekstrak Kulit Pohon Mahoni” terdapat perbedaan dimana penelitian tersebut saat pencelupan ekstrak kulit kayu mahoni ditambah dengan garam, sedang penelitian ini tidak menambahkan garam saat pencelupan, melainkan menambahkan gula jawa saat perebusan ekstrak kulit kayu mahoni. Selanjutnya sejalan dengan penelitian (Fitri & Adriani, 2023) berjudul “Studi Tentang Pewarnaan Alam Benang Songket Di Studio Pinankabu Canduang Kabupaten Agam” terdapat perbedaan dengan penelitian ini, dimana penelitian tersebut proses pewarnaan ekstrak warna alam dimulai dari TRO kain terlebih dahulu, kemudian dilanjut memordanting kain, setelah itu pencelupan ekstrak warna alam dan terakhir proses fiksasi. Sedangkan pada proses pewarnaan pada penelitian ini dimulai dari TRO kain terlebih dahulu, selanjutnya pencelupan ke ekstrak warna alam dan proses terakhir yaitu fiksasi kain.



**Gambar 4** Beberapa Hasil Pewarnaan Alam di Rumah Batik Pariangan (Dokumentasi pujiana delmasari, Agustus 2023)

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Rumah Batik pariangan Kabupaten Tanah Datar tentang pewarnaan alam pada batik dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Bahan pewarna alam yang pernah digunakan di Rumah Batik Pariangan ada 5 jenis dan peneliti meneliti 4 jenis pewarna yaitu daun jati, kulit kayu mahoni, kulit jengkol dan daun alpukat. Selain itu bahan lain yang digunakan ada tawas, kapur sirih dan tunjung yaitu sebagai fiksator.
- 2) Proses pembuatan ekstrak warna alam di Rumah batik Pariangan dengan cara mempersiapkan alat dan bahan terlebih dahulu, menghitung zat yang dibutuhkan yaitu vlot 1:5 untuk daun jati, daun alpukat dan kulit kayu mahoni. Sedangkan untuk kulit jengkol membutuhkan vlot 1:6. Kemudian membersihkan dan menimbang bahan sesuai dengan dibutuhkan, mencincang bahan alam apabila bahan alam perlu dicincang seperti daun jati dan daun alpukat. Setelah itu baru direbus sampai air menyusut menjadi setengah dari volume awal, berikutnya disaring jika ekstrak sudah dingin dan masukkan kedalam dirigen tempat penyimpan ekstrak. Sedangkan bahan alam seperti kulit jengkol dihancurkan terlebih dahulu, kemudian direndam semalaman, setelah itu direbus hingga ekstrak menjadi setengah dari volume awal dan disaring jika ekstrak sudah dingin.
- 3) Proses pewarnaan dengan ekstrak warna alam di Rumah Batik pariangan dilakukan dengan cara dicelup. Pencelupan pertama kain dicelup kedalam larutan TRO (rinso), pencelupan kedua dengan ekstrak warna alam yaitu sebidang kain berukuran 2,5 m x 1,15 m dicelup kedalam ekstrak warna alam yaitu sebidang kain berukuran 2,5 m x 1,15 m dicelup kedalam 5 liter ekstrak bahan alam. Pencelupan yang ketiga



menggunakan salah satu pengunci yaitu tawas, kapur sirih dan tunjung, perbandingannya 1 kg fiksator dengan 10 liter air. Setelah itu kain dicelup kedalam air bersih dan dijemur ditempat teduh.

### Saran

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan kesimpulan, adapun beberapa saran yang ingin penulis sampaikan. Saran tersebut antara lain sebagai berikut:

- 1) Kepada pihak Rumah Batik Pariangan agar tetap melestarikan penggunaan zat warna alam sebagai pewarnaan pada batik, dan kembangkan warna-warna alam lainnya agar terciptanya warna-warna baru sebagai penarik suatu produk yang dapat meningkatkan daya tarik konsumen atau pelanggan sehingga usaha Rumah Batik Pariangan dapat menjadi lebih berkembang lagi kedepannya.
- 2) Kepada Pemerintah Kabupaten Tanah Datar, turut serta dalam melestarikan dan mengapresiasi karya-karya batik di Rumah Batik Pariangan, karena dari beberapa usaha batik yang ada di Tanah Datar Rumah Batik pariangan adalah salah satu usaha batik yang menggunakan pewarna alam sebaagai pewarnaan pada batik.
- 3) Hasil penelitian ini secara khusus akan memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dalam pengemangan ilmu pewarnaan alam pada batik. Disamping ini dapat memberikan mamsukan bagi berbagai kepentingan seperti disiplin ilmu-ilmu yang terkait.

### DAFTAR PUSTAKA

Arini, A. M., & Ambar B. (2011). Batik: Warisan adiluhung nusantara. In *(No Title)*. Andi Offset.

br Kembaren, R., Putriliniar, S., Maulana, N. N., Yulianto, K., Ikono, R., Rochman, N. T., & Mardliyati, E. (2014). Ekstraksi dan karakterisasi serbuk nano pigmen dari daun tanaman Jati (*Tectona grandis* Linn. F). *Jurnal Kimia Dan Kemasan*, 36(1).

Derisa, D., Efi, A., & Adriani, A. (2012). Pengaruh Garam terhadap Hasil Pencelupan Bahan Sutera dengan Ekstrak Kulit Pohon Mahoni. *Journal of Home Economics and Tourism*, 1(1).

Failisnur, F., Sofyan, S., & Silfia, S. (2019). Ekstraksi Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan* Linn) dan Aplikasinya pada Pewarnaan Kain Katun dan Sutera. *Indonesian Journal of Industrial Research*, 9(1), 33-40. <https://doi.org/10.24960/jli.v9i1.5272.33-40>

Fathinatullabibah, F., Khasanah, L. U., & Kawiji, K. (2014). Stabilitas antosianin ekstrak daun jati (*Tectona grandis*) terhadap perlakuan pH dan suhu. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 3(2).

Febriana, I. D., Kusuma, H. S., Gala, S., & Mahfud, M. (2016b). The effect of temperature on extraction of *Swietenia mahagoni* by ultrasound-assisted extraction (UAE) method. *ASEAN Journal of Chemical Engineering*, 44-49.

Firyanto, R. (2022). Pemanfaatan kulit kayu mahoni sebagai pewarna alami kain batik di kelurahan Meteseh kecamatan Tembalang kota Semarang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 487-494.

Fitri, E. R., & Adriani, A. (2023). Pembuatan Ekstrak Pewarna Alam Kayu Mahoni untuk Benang Songket Di Studio Pinankabu Canduang Kabupaten Agam. *Relief: Journal of Craft*, 2(1), 33-37.

Fitrihana, N. (2007). Teknik eksplorasi zat pewarna alam dari tanaman di sekitar kita untuk pencelupan bahan tekstil. *Jurusan Pkk Ft Uny*, 1-8.

Hanifati, I., Novrita, S. Z., & Yusmerita, Y. (2023). Teknik Pembuatan Ekstrak Warna Alam dari Tumbuhan dan Limbah Pasar (Studi Kasus di Rumah Batik

- Tarancak Kota Solok). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1370–1376.
- Herry, L. (2013). Batik. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Hidayah, N., Lubis, R., Wiryawan, K. G., & Suharti, S. (2019). Phenotypic identification, nutrients content, bioactive compounds of two jengkol (*Archidendron jiringa*) varieties from Bengkulu, Indonesia and their potentials as ruminant feed. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 20(6).
- Hidayat, N., & Saati, E. A. (2006). Membuat pewarna alami. *Penerbit Trubus Agrisarana, Surabaya*.
- Irianingsih, N. (2018). *Yuk Membuat ECO PRINT motif kain dari daun dan bunga*. Gramedia Pustaka Utama.
- Nilamsari, Z. (2018). *Uji Coba Pewarna Alami Campuran Buah Secang dan Daun Mangga pada Kain Katun Prima*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:132371069>
- Pratama, Y., Prasetya, A. T., & Latifah, L. (2015). Pemanfaatan Ekstrak Daun Jati Sebagai Indikator Titrasi Asam-Basa. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 4(2).
- Pujilestari, T. (2014). Pengaruh ekstraksi zat warna alam dan fiksasi terhadap ketahanan luntur warna pada kain batik katun. *Dinamika Kerajinan Dan Batik*, 31(1), 31–40.
- Santoso, A., & Abdurachman, A. (2016). Karakteristik ekstrak kulit kayu mahoni sebagai bahan perekat kayu. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 34(4), 269–284.
- Sunarto. (2008). *Teknologi Pencelupan dan Pengecapan Jilid 1*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Departemen Pendidikan Nasional.
- Sunarya, I. K. (2012). Zat Warna Alam Alternatif Warna Batik Yang Menarik. *Inotek*, 16(2).
- Visalakshi, M., & Jawaharlal, M. (2013). Healthy Hues-Status and Implication in Industries–  
Brief Review. *Journal of Agriculture and Allied Sciences*, 3(2), 42–51.
- Widjajanti, E., Regina, T. P., & Utomo, M. P. (2011). Pola adsorpsi zeolit terhadap pewarna azo metil merah dan metil jingga. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan Dan Penerapan MIPA. Hal K115-K122, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Yernisa, E., & TIP, K. S. (2013). Aplikasi Pewarna Bubuk Alami dari Ekstrak Biji Pinang (*Areca catechu L.*) pada Pewarnaan Sabun Transparan. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 23(3).