

**PERSEPSI KUALITAS WARNA DAN KETAHANAN LUNTUR
ECOPRINT PADA KAIN SATIN DAN PRIMISSIMA**



SKRIPSI

Ditujukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

PUTRI FEBRIANTI

NIM: 194211008

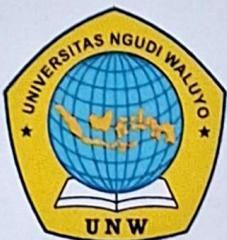
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL DESAIN FASHION

FAKULTAS KOMPUTER DAN PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

2025

**PERSEPSI KUALITAS WARNA DAN KETAHANAN LUNTUR
ECOPRINT PADA KAIN SATIN DAN PRIMISSIMA**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

PUTRI FEBRIANTI

NIM: 194211008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL DESAIN FASHION
FAKULTAS KOMPUTER DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

2025

**PERSEPSI KUALITAS WARNA DAN KETAHANAN LUNTUR
ECOPRINT PADA KAIN SATIN DAN PRIMISSIMA**



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

PUTRI FEBRIANTI

NIM: 194211008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL DESAIN FASHION
FAKULTAS KOMPUTER DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERSEPSI KUALITAS WARNA DAN KETAHANAN LUNTUR
ECOPRINT PADA KAIN SATIN DAN PRIMISSIMA**

Disusun Oleh :
Putri Febrianti
194211008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASIONAL DESAIN FASHION
FAKULTAS KOMPUTER DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk
diujikan.

Ungaran, 30 Januari 2025

Pembimbing

Rina Purwanti S.Pd, M.Si

NIDN : 0601098102

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

PERSEPSI KUALITAS WARNA DAN KETAHANAN WARNA ECOPRINT PADA KAIN SATIN DAN PRIMISSIMA

Oleh:

PUTRI FEBRIANTI

NIM: 194211008

Telah dipertahankan dan diujikan didepan Tim Penguji Skripsi Program Studi
Pendidikan Vokasional Desain Fashion Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Senin

Tanggal : 10 Februari 2025

Ketua Penguji

Noor Laila Ramadhani S.Pd., M.Pd

NIDN : 0626039201

Anggota/Penguji 1

Purwosiwi Pandansari S.Pd., M.Pd

NIDN. 0622118903

Anggota/Penguji 2

Rina Purwanti S.Pd./M.si

NIDN. 0601098102

Mengetahui,



Ketua Program Studi

Rina Purwanti S.Pd, M.si

NIDN. 0601098102

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Putri Febrianti
NIM : 194211008
Program Studi : Pendidikan Vokasional Desain *Fashion*
Fakultas : Komputer dan Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Tugas Akhir Berjudul "**Persepsi Kualitas Warna dan Ketahanan Luntur Ecoprint Pada Kain Satin dan Primissima**" adalah hasil karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Tugas Akhir ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran didalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 02 Januri 2025



HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Putri Febrianti

NIM : 194211008

Program Studi : S1 Pendidikan Vokasional Desain Fashion

Menyatakan memberikan kewenangan kepada kampus Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya yang berjudul **“PERSEPSI KUALITAS WARNA DAN KETAHANAN LUNTUR ECOPRINT PADA KAIN SATIN DAN PRIMISSIMA”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 30 Januari 2025

Yang membuat pernyataan,



Putri Febrianti

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Cuando crees en ti mismo, el mundo entero cree contigo."

(Ketika kamu percaya pada dirimu sendiri, seluruh dunia ikut percaya bersamamu.)

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Pendidikan Vokasional Desain *Fashion*, Fakultas Komputer dan
Pendidikan
Skripsi, Januari 2025
Putri Febrianti
194211008

**PERSEPSI KUALITAS WARNA DAN KETAHANAN LUNTUR *ECOPRINT*
PADA KAIN SATIN DAN PRIMISSIMA**

ABSTRAK

Pewarna alami semakin menjadi perhatian di tengah isu lingkungan akibat pencemaran dari pewarna sintetis. Penelitian ini mengkaji kualitas warna dan ketahanan luntur *ecoprint* menggunakan daun jati (*Tectona grandis*) pada kain satin *bridal* dan primisima, dengan fiksator tawas sebagai bahan utama. Permasalahan utama yang diangkat adalah rendahnya penggunaan pewarna alami dalam industri tekstil dan tantangan dalam menjaga kualitas warna serta ketahanan luntur pada berbagai jenis kain.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan kualitas warna dan ketahanan luntur antara kain satin *bridal* dan primisima setelah melalui proses *ecoprint*. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen, meliputi proses mordanting, *ecoprint*, dan fiksasi. Pengujian melibatkan alat spektrofotometer untuk kualitas warna dan crockmeter untuk ketahanan gosukan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kain satin *bridal* menghasilkan intensitas warna yang lebih cerah dibandingkan primisima, tetapi ketahanan luntur kain primisima terhadap pencucian dan gosukan lebih unggul. Fiksator tawas berperan signifikan dalam menghasilkan warna cerah tetapi cenderung kurang stabil dibandingkan fiksator lainnya. Penggunaan pewarna alami daun jati dengan fiksator tawas efektif untuk menghasilkan warna estetis pada kain, meskipun pemilihan jenis kain perlu disesuaikan dengan kebutuhan. Disarankan untuk mengeksplorasi fiksator lain guna meningkatkan ketahanan warna dan memperluas penerapan *ecoprint* pada jenis kain lainnya.

Kata Kunci: *ecoprint*, daun jati, kain satin *bridal*, kain primisima, fiksator tawas

Ngudi Waluyo University

*Bachelor's Program in Vocational Education for Fashion Design, Faculty of
Computer Science and Education*

Thesis, January 2025

Putri Febrianti

194211008

***PERCEPTION OF COLOR QUALITY AND FASTNESS OF ECOPRINT ON
SATIN AND PRIMISSIMA FABRICS***

ABSTRACT

*Natural dyes are increasingly becoming a concern amid environmental issues due to synthetic dye pollution. This study examines the color quality and fastness of ecoprints using teak leaves (*Tectona grandis*) on satin bridal and primisima fabrics, with alum fixator as the main ingredient. The main issue raised is the low use of natural dyes in the textile industry and the challenge of maintaining color quality and fastness on various types of fabrics.*

This study aims to analyze the difference in color quality and fastness between satin bridal fabric and primisima fabric after going through the ecoprint process. The method used was quasi-experimentation, including the process of mordanting, ecoprint, and fixation. The test used a spectrophotometer for color quality and a crockmeter for rubbing resistance.

The results showed that satin bridal fabric produced brighter color intensity than primisima, but primisima fabric's resistance to washing and rubbing was superior. Alum fixator plays an important role in producing bright colors but tends to be less stable than other fixators. The use of teak leaf natural dyes with alum fixator is effective for producing aesthetically pleasing colors on fabrics, although the choice of fabric type needs to be adjusted accordingly. It is recommended to explore other fixators to improve color durability and expand the application of ecoprints on other types of fabrics.

Keywords: *ecoprint, teak leaves, satin bridal fabric, primisima fabric, alum fixative*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Persepsi Kualitas warna dan Ketahanan Luntur *Ecoprint Dengan Daun Jati Pada Kain Satin Bridal* dan Kain Primissima Menggunakan Fiksator Tawas”. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, arahan dan dukungan dari berbagai pihak yang sangat bermanfaat bagi penulis. Dalam hal ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini terutama disampaikan kepada

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Iwan Setiawan Wibisono S.Kom. M.Kom selaku Dekan Fakultas Komputer dan Pendidikan Universitas Ngudi Waluyo
3. Rina Purwanti, S.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Vokasional Desain Fashion dan selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan skripsi ini yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, bantuan, dorongan, serta pengarahan dalam penyusunan skripsi ini
4. Seluruh dosen dan staff Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan ilmunya kepada mahasiswa sehingga dapat bermanfaat.
5. Kepada orang tua saya Ibu Daini Kusmawati dan Bapak Sutarno serta adik kandung saya Nur Danar Putriana dan Meilino Putra Tryananda atas kasih sayang, motivasi, do'a serta dukungan kalian korbankan atas semua kasih

sayang yang tak terukur oleh apapun secara moral dan material. Semoga Allah SWT membala setiap keringat yang nilainya. Terima kasih ibuk dan bapak tercinta.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang akan membangun agar skripsi ini lebih baik lagi. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Ungaran, 31 Januari 2025

Putri Febrianti

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| SKRIPSI | i |
| SKRIPSI | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| PERNYATAAN ORISINALITAS | v |
| HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI | vi |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vii |
| ABSTRAK | viii |
| ABSTRACT | ix |
| PRAKATA | x |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR DIAGRAM | xv |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan penelitian | 7 |
| D. Manfaat penelitian | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 9 |
| A. Tinjauan teoritis | 9 |
| B. Landasan Teori | 19 |
| 1. Kualitas Warna | 19 |
| 2. Ketahanan Luntur | 23 |
| 3. Proses <i>Ecoprint</i> | 25 |
| 4. Zat pewarna alam | 28 |
| 5. Tumbuhan Jati (<i>Tectona Grandis</i>) | 31 |
| 6. Bahan tekstil | 32 |
| 7. Fiksator | 39 |

| | |
|---|-----------|
| C. Kerangka teori | 40 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 42 |
| A. Metode kualitatif | 42 |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian..... | 41 |
| C. Latar Penelitian | 42 |
| D. Fokus Penelitian | 42 |
| E. Sumber Data..... | 43 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 44 |
| G. Teknik Keabsahan Data..... | 45 |
| H. Teknik Analisis Data | 45 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 48 |
| A. Deskripsi Objek Penelitian..... | 48 |
| B. Deskripsi Temuan Penelitian..... | 49 |
| C. Novelti Penelitian..... | 51 |
| D. Hasil dan Pembahasan..... | 52 |
| BAB V PENUTUP..... | 72 |
| A. Kesimpulan | 72 |
| B. Saran..... | 77 |
| DAFTAR PUSTAKA | 78 |
| LAMPIRAN | 81 |
| DOKUMENTASI..... | 92 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Gambar Saturation..... | 20 |
| Gambar 2.2 Ketajaman Warna Ecorpint | 20 |
| Gambar 2.3 Ketuaan Warna | 22 |
| Gambar 2.4 Daun Jati (Karoten) | 29 |
| Gambar 2.5 Biji Bixa Orellana (Biksin) | 29 |
| Gambar 2.6 Daun Suji (Klorofil) | 30 |
| Gambar 2.7 Ubi Jalar Ungu (Antosianin) | 30 |
| Gambar 2.8 Getah Gambir (Tanin) | 31 |
| Gambar 2.9 Daun Jati..... | 32 |
| Gambar 2.10 Serat Selulosa | 33 |
| Gambar 2.11 Serat Sintesis | 34 |
| Gambar 2.12 Poliester Scuba | 34 |
| Gambar 2.13 Serat Sutra | 35 |
| Gambar 2.14 Kain Hycon | 36 |
| Gambar 2.15 Kain Satin Bridal | 37 |
| Gambar 2.15 Kain Primissima | 37 |
| Gambar 4.1 Proses Scouring | 54 |
| Gambar 4.2 Proses Mordanting Tawas | 55 |
| Gambar 4.3 Proses Ekstrasi Daun Jati | 56 |
| Gambar 4.5 Proses Penataan Daun jati Pada Kain Primissima..... | 57 |
| Gambar 4.4 Proses Penataan Daun jati Pada Kain Satin <i>Bridal</i> | 57 |
| Gambar 4.6 Proses Steaming | 58 |
| Gambar 4.7 Proses Fiksasi Tawas | 59 |
| Gambar 4.8 Spectrophotometer UV-PC | 59 |
| Gambar 4.9 Grey Schale | 63 |
| Gambar 4.10 Staining Schale..... | 66 |

DAFTAR DIAGRAM

| | |
|---|----|
| Diagram 2.1 Kerangka Teori | 40 |
| Diagram 2.2 Kerangka Berpikir..... | 41 |
| Diagram 4.1 Langkah Pembuatan <i>Ecoprint</i> | 52 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Karakteristik Kain | 38 |
| Tabel 4.1 Hasil Uji Ketuaan Warna <i>Ecoprint</i> (R%) | 61 |
| Tabel 4.2 Nilai Standar Skala <i>Grey schale</i> | 63 |
| Tabel 4.3 Nilai Uji TLW Pencucian Sabun Kain <i>Ecoprint</i> | 65 |
| Tabel 4.5 Hasil Uji TLW Gosokan Kain (Kering) Kain <i>Ecoprint</i> | 68 |
| Tabel 4.6 Nilai Standar Skala <i>Grey schale</i> | 69 |
| Tabel 4.7 Hasil Uji TLW Kain <i>Ecoprint</i> Terhadap Sinar Matahari..... | 70 |