

**PENGARUH MORDAN TAWAS, TUNJUNG, DAN KAPUR TOHOR
TERHADAP HASIL *ECOPRINT* DAUN PITALOKA (*LOROPETALUM
CHINENSE*) PADA BAHAN SATIN ROBERTO MENGGUNAKAN
TEKNIK *HAPAZOME***

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
(S1) Universitas Negeri Padang*



Oleh :

REVI SAVITRI

NIM/TM: 23075200/2023

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2025

HALAMAN PERSetujuan SKRIPSI

Pengaruh Mordan Tawas, Tunjung, dan Kapur Tahir terhadap Hasil Ecoprint Daun
Phalokai (Loreopetalum Chinense) pada Bahan Sate Roberto Menggunakan Teknik
Haplozone

Nama: Revi Savitri
NIM/ID: 230752007 2023
Program Studi: SI PKK
Departemen: Ilmu Kesehatan Keluarga
Fakultas: Pariwisata dan Perhotelan

Padang, November 2023

Disetujui Oleh:

Pembimbing



Dra. Adriani M.Pd
NIP. 19621231 198602 2001

Kepala Departemen IKK FPP UNP



Dr. Weni Setiawan S.Pd.M.Pd.I
NIP. 19790727 200312 2002

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama	Reri Savitri
NIM	2107521012021
Judul	Pengaruh Mordun Tawon, Umpong, dan Kapur Telor terhadap Hasil Ekspresi Daun Pituloka (<i>Loropetalum chinensis</i> ; Pada Bahan Sederhana) Menggunakan Teknik <i>Thapsus</i>
Program Studi	SI PKK
Departemen	Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas	Pariwisata dan Perhotelan

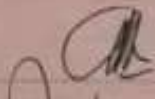
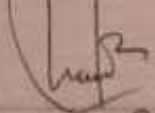
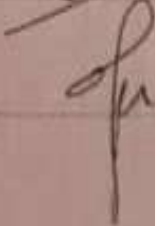
Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Skripsi
di depan Tim Penguji Program Studi SI Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Departemen
Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan
Universitas Negeri Padang

Padang, November 2023

Tim Penguji

Tanda Tangan

1. Ketua : Dra. Adriani, M.Pd
2. Anggota : Sri Zulfia Novrita, S.Pd., M.Si
3. Anggota : Sumud Martin Pradana, M.Ti.T

1. 
2. 
3. 



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfppunp@gmail.com
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Revi Savitri
NIM/TM : 2023/23075200
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul :

Pengaruh Mordan Tawas, Tunjung dan Kapur Tohor Terhadap Hasil Ecoprint Daun Pitaloka (*Loropetalum Chinense*) Pada Bahan Satin Roberto Menggunakan Teknik Hapazome

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,
Kepala Departemen IKK FPP UNP

Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T
NIP. 19790727 200312 2002

Saya yang menyatakan,

Revi Savitri
NIM. 23075200

BIODATA PENULIS

Data Diri

Nama Penulis	: Revi Savitri
Tempat Tanggal Lahir	: Padang/21 April 2001
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Anak ke	: 2
Jumlah Saudara	: 3
Nama Ayah	: Syafruddin
Nama Ibu	: Suryani
Alamat Tetap	: Jl.Seberang Palinggam, Kec.Padang Selatan,Kota Padang, Sumatera Barat
Nomor Handphone	: 082391076465
Email	: revisavitri214@gmail.com



Data Pendidikan

SD	: SDN 04 Pasa Gadang
SMP	: SMPN 35 Padang
SMK	: SMKN 6 Padang
Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Padang

Judul Skripsi

: Pengaruh Mordan Tawas,Tunjung dan Kapur Tohor Terhadap Hasil *Ecoprint* Daun Pitaloka (*Loropetalum Chinense*) Pada Bahan Satin Roberto Menggunakan Teknik *Hapazome*

ABSTRAK

Revi Savitri,23075200: Pengaruh Mordan Tawas, Tunjung, Dan Kapur Tohor Terhadap Hasil *Ecoprint* Daun Pitaloka (*Loropetalum Chinense*) Pada Bahan Satin Roberto Dengan Teknik *Hapazome*

Penelitian ini dilatar belakangi oleh pemanfaatan daun pitaloka (*loropetalum chinense*) untuk membuat motif menggunakan dengan teknik *hapazome* dengan bantuan mordan dan fiksator. Tujuan dari peneltian ini adalah untuk mendeskripsikan nama warna, kejelasan bentuk motif, dan ketahanan luntur terhadap pencucian terhadap hasil *ecoprint* teknik *hapazome* menggunakan daun pitaloka pada bahan *Roberto*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan objek penelitian kain *Roberto* yang diberi motif dengan teknik *ecoprint*. Jenis data dalam penelitian ini yaitu data primer bersumber dari pengisian angket oleh 15 panelis. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik ANOVA dan dianalisis dengan uji *Friedman K-Related Sample*.

Hasil *ecoprint* tanpa mordan, mordan tawas, tunjung dan kapur tohor menghasilkan warna yang beragam. Hasil kejelasan bentuk motif *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain roberto tanpa mordan 67% panelis menyatakan jelas, mordan tawas 53% panelis menyatakan sangat jelas, mordan tunjung 40% menyatakan jelas, mordan kapur tohor menyatakan 40% menyatakan jelas. Hasil uji friedman k-related Ketahanan luntur warna terhadap pencucian menggunakan mordan tawas sebesar $0,001 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan, menggunakan mordan tunjung sebesar $0,022 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan yang signifikan, dan menggunakan mordan kapur tohor sebesar $0,234 > 0,05$ artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil *ecoprint* daun pitaloka.

Kata Kunci: *Ecoprint*, daun pitaloka, mordan, Roberto

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita ucapkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, ridha, dan karunia-Nya sehingga Proposal skripsi yang berjudul **“Pengaruh Mordan Tawas, Tunjung dan Kapur Tohor Terhadap Hasil Ecoprint Daun Pitaloka (*Loropetalum Chinense*) Pada Bahan Satin Roberto Menggunakan Teknik Hapazome”** ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana pada program studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang. Dalam penulisan laporan ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, masukan, arahan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan sebesar-besarnya kepada Bapak/ Ibu:

1. Dra. Adriani, M.Pd sebagai pembimbing dan sebagai penasihat akademik yang telah memberikan dorongan, informasi serta petunjuk dan arahan dalam menyelesaikan pembuatan skripsi dan telah membimbing selama masa perkuliahan.
2. Sri Zulfia Novrita, S.Pd, M.Si. sebagai dosen penguji skripsi
3. Samuel Martin Pradana, M.Tr. T, sebagai dosen penguji skripsi
4. Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T Kepala Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
5. Kepada Seluruh Staf Pengajar dan Teknisi Jurusan Ilmu Kesejahteraan
6. Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang
7. Orang Tua, dan Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Rekan-rekan serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan kepada penulis.

Semoga bantuan yang diberikan mendapat pahala dari Allah SWT dan suatu amal kebaikan disisi-Nya. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan dan kekhilafan yang tidak

disengaja. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran pembaca, demi perbaikan dan kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhir kata penulis mengharapkan semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama bagi penulis sendiri. Semoga skripsi ini dapat penulis gunakan sebagai batu loncatan untuk meraih sesuatu yang lebih baik pada masa yang akan datang.

Padang, Agustus 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Revi Savitri'.

Revi Savitri

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Kajian Teori	12
1. Pengaruh	12
2. Proses Mordanting	13
3. <i>Ecoprint</i>	18
4. Teknik Ecoprint	20
5. Daun Pitaloka (<i>Loropetalum Chinense</i>)	22
6. Kain Roberto	30
7. Fiksasi	31
8. Nama Warna (<i>Hue</i>)	33
9. Kejelasan Bentuk dan Motif	36
10. Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian	37
B. Penelitian Relevan	39
C. Kerangka Konseptual	40

D. Hipotesis	41
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Jenis Penelitian	44
B. Objek Penelitian	44
C. Rancangan Penelitian	44
D. Defenisi Operasional Variabel Penelitian	45
E. Jenis dan Sumber Data	46
F. Instrumen Pengumpulan Data	48
G. Prosedur Penelitian	50
H. Teknik Analisis Data	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
A. Hasil Penelitian	60
B. Analisis Data	76
C. Pembahasan	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	93
A. Kesimpulan	93
B. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	99

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Karakteristik Daun <i>Loropetalum Chinense</i>	28
Tabel 2. Rancangan Penelitian	45
Tabel 3. Kejelasan Bentuk Motif Daun	50
Tabel 4. Skor Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian	50
Tabel 5. Hasil Penilaian Tes Buta Warna Panelis	62
Tabel 6. Deskripsi frekuensi nama warna (hue) Pada hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain roberto dengan teknik <i>hapazome</i> tanpa menggunakan mordan.....	63
Tabel 7. Distribusi frekuensi nama warna yang dihasilkan pada pengaruh mordan tawas terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	65
Tabel 8. Distribusi frekuensi nama warna yang dihasilkan pada pengaruh mordan tunjung terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	67
Tabel 9. Distribusi frekuensi nama warna yang dihasilkan pada pengaruh mordan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	69
Tabel 10. Skor Penilaian Kejelasan Bentuk Motif Daun.....	71
Tabel 11. Distribusi data angket penelitian kejelasan bentuk motif daun pada pengaruh tanpa mordan, mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	71
Tabel 12. Distribusi frekuensi kejelasan bentuk motif daun yang di hasilkan pada <i>ecoprint</i> daun Pitaloka (<i>Loropetalum Chinense</i>) pada bahan Roberto tanpa mordan.....	72
Tabel 13. Distribusi frekuensi kejelasan bentuk motif daun yang di hasilkan pada pengaruh mordan tawas terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	72

Tabel 14. Distribusi frekuensi kejelasan bentuk motif daun yang di hasilkan pada pengaruh mordan tunjung terhadap hasil ecoprint daun pitaloka pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	73
Tabel 15. Distribusi frekuensi kejelasan bentuk motif daun yang di hasilkan pada pengaruh mordan kapur tohor terhadap hasil ecoprint daun pitaloka pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	74
Tabel 16. Skor Penelitian Ketahanan warna terhadap pencucian	75
Tabel 17. Distribusi data angket penelitian ketahanan cuci menggunakan sabun lerak pada hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka pada kain roberto mordan tawas, mordan tunjung, dan mordan kapur tohor	76
Tabel 18. Distribusi frekuensi ketahanan luntur warna terhadap pencucian yang dihasilkan dari pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil ecoprint daun pitaloka pada kain roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	77
Tabel 19. Statistika deskripsi data kejelasan bentuk motif yang dihasilkan pada pengaruh tanpa mordan, mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	79
Tabel 20. Hasil uji friedman K-Ralated sample kejelasan bentuk motif pada pengaruh tanpa mordan,mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil ecoprint daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	79
Tabel 21. Statistika deskripsi data ketahanan luntur warna terhadap 1x pencucian yang dihasilkan pada pengaruh tanpa mordan, mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	80
Tabel 22. Hasil uji friedman K-Ralated sample ketahanan luntur warna terhadap 1x pencucian pada pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	81

Tabel 23. Statistika deskripsi data ketahanan luntur warna terhadap 2x pencucian yang dihasilkan pada pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	82
Tabel 24. Hasil uji friedman K-Related sample ketahanan luntur warna terhadap 2x pencucian pada pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	82
Tabel 25. Statistika deskripsi data ketahanan luntur warna terhadap 3x pencucian yang dihasilkan pada pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka (<i>loropetalum chinense</i>) pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	83
Tabel 26. Hasil uji friedman K-Related sample ketahanan luntur warna terhadap 3x pencucian pada pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil <i>ecoprint</i> daun pitaloka pada kain Roberto dengan teknik <i>hapazome</i>	84
Tabel 27. Deskripsi hasil penelitian nama warna (hue) lembar daun	85
Tabel 28. Deskripsi hasil penelitian nama warna (hue) tangkai daun	86
Tabel 29. Deskripsi hasil penelitian nama warna (hue) ibu tulang daun.....	87
Tabel 30. Deskripsi hasil penelitian kejelasan bentuk daun	89

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Hasil <i>Pra-Eksperimen</i> Daun Pitaloka (<i>Loropetalum Chinense</i>).....	8
Gambar 2. Tawas	15
Gambar 3. Tunjung	17
Gambar 4. Kapur Tohor	18
Gambar 5. Daun Pitaloka	23
Gambar 6. Bentuk-Bentuk Helaian Daun	24
Gambar 7. Bentuk-Bentuk Ujung Daun	25
Gambar 8. Bentuk-Bentuk Pangkal Daun	25
Gambar 9. Bentuk-Bentuk Pertulangan Daun	26
Gambar 10. Bentuk-Bentuk Tepi Daun	27
Gambar 11. Bentuk Daun <i>Loropetalum Chinense</i>	29
Gambar 12. Kain Roberto	30
Gambar 13. Cuka	33
Gambar 14. Kerangka Konseptual	41
Gambar 15. Menimbang Kain Roberto	51
Gambar 16. Menimbang Mordan	52
Gambar 17. Rendam Kain dalam Larutan Mordan	42
Gambar 18. Merebus Kain Dalam Larutan Mordan	42
Gambar 19. Membilas Kain	53
Gambar 20. Mengeringkan Kain Setelah Dimordan	53
Gambar 21. Mencuci Daun	54
Gambar 22. Menyiapkan Alas	54
Gambar 23. Meletakkan Daun	54
Gambar 24. Daun Ditutup dengan Kain dan Plastik	54
Gambar 25. Proses Memukul Daun	55
Gambar 26. Melepaskan Daun Pada Kain	56
Gambar 27. Cairan Cuka Ditimbang	56
Gambar 28. Larutan Fiksator Cuka	57
Gamaba 29. Kain <i>Ecoprint</i> Dimasukkan Dalam Larutan Fiksator	57

Gambar 30. Membilas Kain Fiksator Cuka	57
Gambar 31. Kain Dikeringkan	58
Gambar 32. Hasil <i>Ecoprint</i> Setelah Disetrika	58
Gambar 33. Scan Hasil <i>Ecoprint Daun Pitaloka</i>	61
Gambar 34. Membuka Hasil Scan <i>Ecoprint</i>	61
Gambar 35. Membuka aplikasi <i>colorblind Assistand</i> (ikon mata).....	61

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Industri *fashion* menunjukkan pertumbuhan *eksponensial* dari tahun ke tahun. Perkembangan pesat ini telah memicu fenomena *Fast fashion*, yang dicirikan oleh siklus pergantian gaya pakaian yang singkat, seringkali menggunakan bahan baku berkualitas rendah. Pendekatan ini berdampak negatif pada kualitas bahan dan ketahanan warna tekstil. Oleh karena itu, industri *fashion* perlu bertransformasi dengan menawarkan produk-produk yang berkelanjutan, tanpa mengesampingkan aspek kreativitas, inovasi, orisinalitas, dan eksklusivitas bagi konsumen. *Ecoprint* merupakan produk yang dapat dijadikan sebagai inovasi dengan tidak berdampak pada lingkungan, dan memiliki nilai estetika dan keunikan. Sesuai dengan namanya *ecoprint* berasal dari kata *eco* yang berarti ekosistem atau dapat diartikan alam dan *print* artinya mencetak (Tresnarupi & Hendrawan 2019:86). Proses *ecoprint* sendiri memanfaatkan pigmen alami yang ada pada tumbuhan untuk menghasilkan motif yang unik dan otentik pada media seperti kain, kulit, atau kertas, tanpa menggunakan bahan kimia sintetis. Menurut Saptutyningasih (2019:19) “Proses *ecoprint* bisa menghasilkan produk lembaran kain dan produk *fashion* yang memiliki nilai tambah dalam budaya lokal yang ramah lingkungan”. Ini menjadikannya salah satu teknik pewarnaan tekstil yang ramah lingkungan.

Teknik *ecoprint* ini dibuat dengan cara mencetak motif dari bahan-bahan alam yang mengandung pewarna alami, bahan yang digunakan berupa daun, bunga, batang tanaman yang muda, dan lain-lain yang dapat mengeluarkan bentuk dan warna yang indah. Menurut Purwanti dkk (2023:2) “*Ecoprint* merupakan sebuah metode yang dapat mengimplikasikan bentuk dan warna tumbuhan secara langsung pada kain”. Untuk menghasilkan motif yang unik dan indah pada kain, hendaknya menggunakan tanaman yang memiliki bentuk yang unik dan indah sehingga

menarik minat konsumen. Teknik ini tidak hanya menghasilkan produk tekstil yang unik dan artistik, tetapi juga mengurangi penggunaan bahan kimia berbahaya. Karena itulah penggunaan teknik *ecoprint* sangat ramah lingkungan dan tidak menimbulkan pencemaran air, tanah, atau udara. Popularitas *ecoprint* didorong oleh kesadaran masyarakat akan produk-produk berkelanjutan dan keinginan untuk kembali ke proses produksi yang lebih alami.

Dalam teknik *ecoprint*, penggunaan mordan memegang peranan krusial. Pada proses pembuatan *ecoprint* kain terlebih dahulu di *mordan*. Menurut Irianingsih (2018:10) “Sebelum digunakan, kain harus diolah dulu yang disebut mordan (*mordanting*). Gunanya adalah untuk meluruhkan lapisan lilin atau pemutih yang melekat pada permukaan kain supaya warna-warna tetumbuhan mudah diserap”. Tanpa proses ini, kain akan kesulitan menyerap pigmen dari bahan-bahan alami (tumbuhan) yang digunakan dalam *ecoprint*. Dengan kata lain, mordan berfungsi sebagai perekat alami yang mempersiapkan serat kain agar dapat mengikat warna dari tumbuhan secara optimal. Pada proses *mordanting*, pencelupan dengan mordan dapat dilakukan dengan 3 cara, yaitu mordan pendahuluan (*pre-mordan*), mordan simultan (*meta-chrom*, *mono-chrom*), dan mordan akhir (*after chrom*) atau disebut juga dengan *post mordan* (Fadilah Ahmad & Hidayati 2018:3). Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *pre- mordanting* yaitu kain direndam dalam larutan mordan yaitu menggunakan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor dan *post mordanting* atau fiksasi peneliti menggunakan cuka.

Tawas adalah kelompok garam alum yang berbentuk kristal yang mudah larut dalam air serta sangat larut dalam air panas (Kusumaningtyas & Wahyuningsih, 2021:10). Kemudian tawas merupakan jenis bahan kimia yang biasa digunakan sebagai mordan karena memiliki kemampuan untuk membentuk ikatan dengan pewarna, sehingga warna akan lebih awet pada serat tekstil. Menurut Angendari (2014:1135) “mordan tawas dapat

menghasilkan warna yang lebih merata karena tawas memiliki sifat alkalibasa yang dapat membuat warna terserap lebih baik”. Tawas tidak hanya membantu mengunci warna agar tidak mudah luntur, tetapi juga berkontribusi pada distribusi warna yang lebih seragam pada kain.

Tunjung disebut *ferrous sulfate* atau besi sulfat (FeSO_4) merupakan senyawa berupa kristal berwarna hijau kehitaman, sangat larut dalam air. Tunjung berfungsi membantu mengikat warna pada serat kain. Pengikat warna tunjung cenderung menghasilkan warna – warna gelap, tunjung bersifat basa dan mempunyai PH 8-10. Sejalan dengan penelitian Adriani & Atmajayanti (2023:231) “Dalam *ecoprint* mordan bersifat basa akan menghasilkan motif daun berwarna gelap atau tua”. Sulasminingsih (2006:18) menyebutkan bahwa “ketahanan luntur terhadap pencucian akan lebih kuat pada kain dengan fikasi tunjung dan tawas”. Ini berarti, penggunaan tunjung (*ferro sulfat*) dan tawas (*aluminium sulfat*) sebagai zat pengikat warna (*mordant*) sangat penting.

Menurut Riam (2021:110), Kapur tohor (CaO) adalah salah satu zat kimia yang dapat secara praktis, murah, dan aman meningkatkan pH. Selain itu, kapur tohor juga efektif dalam mengurangi kandungan logam berat dalam air asam. Secara kimia, kapur tohor dikenal dengan nama kalsium oksida (CaO). Kapur tohor dapat mempengaruhi Ph kain, dimana bisa meningkatkan pH larutan menjadi basa. Hal ini dapat mempengaruhi struktur molekul warna ketajaman motif pada serat kain. Sementara itu, kapur tohor (kalsium oksida) memiliki potensi untuk mengoptimalkan penyerapan warna dan memberikan efek unik pada hasil *ecoprint*. Hal ini menunjukkan bahwa kapur tohor dapat berperan sebagai peningkat daya serap serat kain terhadap pigmen warna dalam proses *ecoprint*.

Dalam proses *ecoprint* untuk menghasilkan warna dan bentuk tumbuhan pada kain, dibutuhkan teknik *ecoprint* dalam pengerjaannya. Menurut Irianingsih (2018:16) “Teknik *ecoprint* dilakukan dengan 3 cara, yaitu teknik gulung (*bundles*), teknik palu (*hammering*) dan teknik *hapazome*”.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik *hapazome* untuk menghasilkan warna dan juga motif pada kain. Menurut Mitasari dkk (2023:1035) “Kata *hapazome* berasal dari Jepang *happa* yang berarti daun atau bahan tanaman dan *zome* yang berarti pewarna”. Proses *Hapazome* relatif sederhana dan membutuhkan peralatan minimal. Peralatan dasar meliputi palu, kain atau plastik sebagai media, material tumbuhan (daun, bunga, buah), dan permukaan datar yang keras sebagai alas kerja.

Menurut Hidayati, N. (2022:20) Keistimewaan teknik ini terletak pada kemampuannya untuk mencetak pigmen dan bentuk secara langsung, menjadikannya sangat efektif untuk daun dengan pola urat yang jelas, yang akan terlihat detail pada media cetak. Selanjutnya menurut Arif (2019:80) Pada segi warna dan penerapan teknik, teknik yang paling mudah untuk diterapkan dan memiliki hasil warna yang baik adalah menggunakan teknik memukul karena hasil warna yang dihasilkan sangat pekat serta alat yang dipakai sederhana, mudah untuk didapatkan dan mengefektifkan waktu pada saat proses uji coba dan memiliki tingkat kegagalan yang sangat minim karena hasil yang didapat dapat dilihat langsung tanpa harus menunggu waktu untuk memastikan keberhasilannya. Dapat disimpulkan bahwa teknik yang paling mudah diterapkan dan memiliki hasil warna yang baik adalah menggunakan teknik memukul karena hasil warna yang dihasilkan sangat pekat serta alat yang dipakai sederhana, mengefektifkan waktu pada saat proses uji coba dan memiliki tingkat kegagalan yang sangat minim karena hasil yang didapat dapat dilihat langsung.

Pemilihan material tumbuhan merupakan langkah krusial. Disarankan untuk memilih daun dan bunga yang segar dengan warna yang cerah (Nurjanah, S., & Lestari, R. D.2020:7). Daun yang sudah gugur atau layu umumnya tidak akan menghasilkan pigmen yang cukup untuk dicetak, karena pigmen tersebut tidak lagi fungsional dalam siklus hidup tanaman. Salah satu tumbuhan yang menarik untuk diteliti adalah (*Loropetalum chinense*). *Loropetalum chinense*, yang juga dikenal sebagai *Chinese Fringe*

Flower atau Pitaloka, adalah tanaman hias asli dari wilayah berhutan di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, Tiongkok, Jepang (Chen,Q., & Wang, J. (2017). Adapun nama Pitaloka merupakan nama lain yang populer di Indonesia untuk merujuk pada tanaman ini. Menurut Sam (2020:4) nama *Loropetalum* memiliki arti bentuk bunganya dan berasal dari bahasa Yunani "*Loron*" yang berarti tali dan "*Petalon*" yang berarti kelopak. Pohon pitaloka paling baik tumbuh di tanah subur, sedikit asam, dan di bawah sinar matahari penuh. Pohon pitaloka banyak ditanam sebagai tanaman hias. Keunikan daun ini terletak pada warna dedaunannya yang cukup banyak seperti hijau, kuning, ungu, dan merah. Daunnya tersusun bergantian, berbentuk bulat telur, agak kasar, panjang 2-5 cm dan lebar 2,5 cm. Tanaman ini merupakan semak *evergreen* yang sangat dihargai karena kombinasi bunga yang semarak dan dedaunannya yang menarik (Huang, L & Li, Y,2018:302). Tanaman ini dikenal memiliki kandungan antosianin dan tanin yang tinggi, yang berpotensi menghasilkan spektrum warna yang menarik untuk *ecoprint* (Wijayanti & Setiawati, 2022:7). Salah satu karakteristik mencolok dari *Loropetalum chinense* adalah variasi warna daunnya. Terdapat varietas dengan daun berwarna hijau dan varietas dengan daun berwarna merah marun atau ungu gelap yang kaya akan pigmen. Dari beberapa keunggulan daun pitaloka tersebut maka penulis menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) sebagai tumbuhan untuk menghasilkan warna dan juga motif daun pada teknik *ecoprint*.

Kain adalah media utama dalam pembuatan *ecoprint*, dengan daya serap warna dari bahan tekstil sangat memengaruhi hasil akhir. Seni *ecoprint* secara tradisional banyak diaplikasikan pada kain serat alam seperti katun dan sutra karena afinitasnya yang baik terhadap pewarna alami. Namun, tidak menutup kemungkinan bahwa jenis kain lain, termasuk yang tidak berbasis selulosa, juga dapat digunakan sebagai media untuk *ecoprint*. Hal ini sejalan dengan pendapat Septin, (2020:10) "*ecoprint* kebanyakan menggunakan serat alami katun, linen, sutra, wol dan tidak menutup kemungkinan memakai kain sintetis agar hasilnya bervariasi". Dapat

diartikan bahwa penggunaan jenis kain selain dari bahan alam juga bisa digunakan, seperti penggunaan bahan dengan serat sintetis maupun yang campuran.

Kain dengan bahan campuran maupun sepenuhnya bahan sintetis sama-sama memiliki peluang yang bagus sebagai kain *ecoprint* karena berdasarkan uji ketahanan luntur warna terhadap pencucian memiliki nilai yang baik (Leha & Khayati, 2022:7). Dalam penelitian ini penulis menggunakan kain satin Roberto sebagai bahan tekstil yang digunakan untuk *ecoprint*. Kain Satin Roberto Cavali dikenal luas sebagai material satin premium yang dicari karena teksturnya yang halus, lembut, dan kilau yang elegan (Adiningrum, R. 2022:6). hal ini mengindikasikan bahwa karakteristik intrinsik kain Satin Roberto Cavali, seperti kehalusan tekstur dan kelembutan. Menurut The Fabric of Our Lives. (2020:26) komposisi serat kain Satin Roberto Cavali sebagai "*polyester satin fabric*" atau "*satin polyester*".

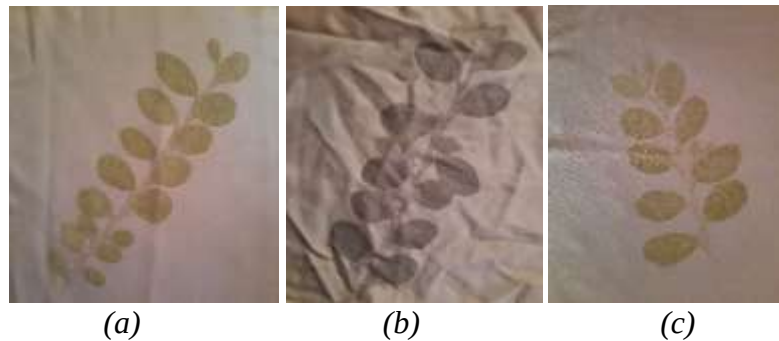
Tahapan akhir dari proses *ecoprint* yaitu fiksasi. Fiksasi merupakan proses penguncian warna. Sedangkan fiksator merupakan zat pengunci warna. Tujuan dari proses fiksasi agar terjadi reaksi antara kain dengan zat warna alam dengan bahan fiksasi yang dapat menentukan nama warna pada hasil *ecoprint*. Menurut Wijaya, (2010: 56) "Cairan untuk mengikat warna yang dapat digunakan seperti: tawas, jeruk nipis, garam dapur, gula kelapa, gula jawa, asam jawa, kapur, tunjung, air kelapa, cuka tetes (stroop tebu atau melasse), dll".

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan penguncian atau fiksator menggunakan cuka. Menurut Dewi, (2024 :36) "Cuka atau yang disebut dalam ilmiahnya yaitu (CH_3COOH), cuka mengandung *asam asetat* yang dapat berinteraksi dengan serat kain, membantu mentransfer pigmen atau zat warna dari bahan alam (seperti daun, bunga, atau buah) ke serat kain". Dapat diartikan bahwa cuka bisa digunakan sebagai larutan fiksasi dimana kandungan *pH* asam yang dimiliki mampu mengunci warna dari hasil

ecoprint. Kelebihan pemilihan cuka adalah mudah didapatkan, ramah lingkungan dan harganya yang relatif murah .

Merujuk pada latar belakang yang telah dipaparkan, optimalisasi pemanfaatan sumber daya alam yang tersedia di lingkungan sekitar, seperti penggunaan zat pewarna alami, mordan, dan fiksator dalam proses pembuatan *ecoprint*, memiliki potensi signifikan dalam menurunkan tingkat pencemaran lingkungan yang diakibatkan oleh limbah bahan kimia sintetis dalam industri tekstil. Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk melakukan kajian mendalam mengenai teknik *ecoprint* sebagai alternatif ramah lingkungan dalam seni menghias tekstil. Penelitian ini secara khusus akan mengkaji penggunaan mordan alami seperti tawas (*aluminium sulfat*), tunjung (*ferro sulfat*), dan kapur tohor (*kalsium hidroksida*), serta fiksator berupa cuka (asam asetat) pada kain satin Roberto.

Berdasarkan *pra-eksperimen ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor dengan fiksator cuka menggunakan teknik *hapazome* yang penulis lakukan, warna dan motif yang dihasilkan pada *ecoprint* daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) dengan mordan tawas menghasilkan warna *soft brown* dengan kode #896f4e pada daun, menghasilkan warna *muddy waters brown* dengan kode #a88a78 warna pada ibu tulang daun, dan menghasilkan warna *Muddy waters Brown* dengan kode #8f7650 pada tulang-tulang cabang. Pada hasil *ecoprint* dengan mordan tunjung menghasilkan warna *Brown* dengan kode #614e48 pada daun, menghasilkan warna *warm Brown* dengan kode #887272 warna pada ibu tulang daun, dan menghasilkan warna *chestnut Red* dengan kode #715c5a pada tulang-tulang cabang. Pada hasil *ecoprint* dengan mordan Kapur Tohor menghasilkan warna *Olive* dengan kode #726946 pada daun, menghasilkan warna *chestnut red* dengan kode #937569 warna pada ibu tulang daun, dan menghasilkan warna *Muddy waters Brown* dengan kode #a69069 pada tulang-tulang cabang.



Gambar 1. Hasil Pra-Eksperimen Daun Pitaloka (a) Mordan Tawas (b) Mordan Tunjung (c) Mordan Kapur Tohor

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Selanjutnya penulis ingin mengkaji lebih lanjut mengenai nama warna, kejelasan bentuk motif dan ketahanan warna/luntur terhadap pencucian yang dihasilkan dari pemanfaatan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) terhadap *ecoprint* menggunakan mordan tawas, tunjung dan kapur Tohor dengan fiksasi cuka dengan teknik *hapazome* pada bahan Satin Roberto. Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Mordan Tawas, Tunjung, dan Kapur Tohor Terhadap Hasil *Ecoprint* Daun Pitaloka (*Loropetalum chinense*) Pada Bahan Satin Roberto Menggunakan Teknik *Hapazome*”. Penelitian ini juga diharapkan mampu meningkatkan kesadaran akan lingkungan dan memanfaatkan bahan alam yang ada disekitar yang dapat dikembangkan terutama dalam bidang tekstil.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Belum ada pemanfaatan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) sebagai penghasil warna dan motif, selain itu daun pitaloka memiliki bentuk yang cantik dan unik.
2. Belum diketahui hasil *ecoprint* daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) menggunakan mordan tawas,tunjung dan kapur tohor dengan teknik *Hapazome*.

3. Hasil *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) pada bahan satin Roberto belum diketahui.
4. Hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain *satin Roberto* belum diketahui
5. Hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) menggunakan teknik *Hapazome* belum diketahui
6. Nama warna, kejelasan bentuk motif, dan ketahanan warna terhadap pencucian pada hasil teknik *ecoprint* menggunakan daun pitaloka belum diketahui.
7. Pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) pada bahan satin Roberto terhadap arah warna (hue), kejelasan bentuk motif dan ketahanan luntur warna terhadap pencucian belum diketahui

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka diambil batasan masalah yaitu:

1. Arah warna yang di hasilkan pada motif daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) dengan teknik *ecoprint* pada bahan satin Roberto dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor
2. Kejelasan bentuk motif daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) yang dihasilkan pada teknik *ecoprint* pada bahan satin Roberto dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor
3. Ketahanan luntur warna terhadap pencucian yang dihasilkan pada *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) pada bahan satin Roberto dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor
4. Pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) pada bahan satin Roberto terhadap arah warna (hue), kejelasan bentuk motif

dan ketahanan luntur warna terhadap pencucian

D. Rumusan Masalah

Dari permaparan batasan masalah yang sudah dibuat, maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Apa arah warna yang di hasilkan pada motif daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) dengan teknik *ecoprint* pada bahan satin roberto dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor ?
2. Bagaimana kejelasan bentuk motif daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) yang dihasilkan pada teknik *ecoprint* pada bahan satin Roberto dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor ?
3. Bagaimana ketahanan luntur warna terhadap pencucian yang dihasilkan pada *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) yang dihasilkan pada teknik *ecoprint* pada bahan satin Roberto dengan mordan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor?
4. Apakah terdapat pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) pada bahan satin Roberto terhadap arah warna (hue), kejelasan bentuk motif dan ketahanan luntur warna terhadap pencucian?

E. Tujuan Penelitian

Dari pemaparan rumusan masalah yang sudah dibuat, maka tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan arah warna yang di hasilkan pada motif daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) dengan teknik *ecoprint* pada bahan satin roberto dengan mordan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor
2. Mendeskripsikan kejelasan bentuk motif daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) yang dihasilkan pada teknik *ecoprint* pada bahan satin Roberto dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor

3. Mendeskripsikan ketahanan luntur warna terhadap pencucian yang dihasilkan pada *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) yang dihasilkan pada teknik *ecoprint* pada bahan satin Roberto dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor
4. Mendeskripsikan pengaruh mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap hasil *ecoprint* menggunakan daun pitaloka (*Loropetalum chinense*) pada bahan satin Roberto terhadap arah warna (hue), kejelasan bentuk motif dan ketahanan luntur warna terhadap pencucian

F. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini peneliti berharap bisa bermanfaat secara:

1. Teoritis

- a. Dapat menjadi literatur dan bahan pengetahuan bagi mahasiswa tentang teknik *ecoprint* menggunakan daun Pitaloka (*Loropetalum chinense*)
- b. Menambah referensi bagi Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga tentang teknik *ecoprint*.
- c. Bahan pertimbangan dalam mata kuliah tekstil untuk menggunakan teknik *ecoprint* sebagai penghasil warna dan motif tekstil alami.

2. Praktis

- a. Menambah koleksi tumbuhan daun pitaloka (*Loropetalum Chinense*) yang digunakan untuk teknik *ecoprint*.
- b. Menjadi sebuah ide dan inspirasi terhadap *eco fashion* bagi wirausaha bidang tekstil.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV, maka bab V ini akan disimpulkan berdasarkan hasil data dari penelitian yang diolah oleh panelis.

1. Nama Warna(*hue*)

Nama warna (*hue*) hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain kain *roberto* tanpa mordan, pada lembar daun menghasilkan warna *soft brown* dengan kode warna #927D57, Pada tangkai daun menghasilkan nama warna *waters Brown* dengan kode warna #978579, Pada ibu tulang daun menghasilkan warna *muddy waters brown* dengan kode warna ##98855B.

Nama warna (*hue*) hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain kain *Roberto* dengan mordan tawas, pada lembar daun menghasilkan warna *olive* dengan kode warna #6F714C, Pada tangkai daun menghasilkan nama warna *canary yellow* dengan kode warna #A09997, Pada ibu tulang daun menghasilkan warna *olive* dengan kode warna #817E69.

Nama warna (*hue*) hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain kain *Roberto* dengan mordan tunjung, pada lembar daun menghasilkan warna *dark gray* dengan kode warna #3A3B40, Pada tangkai daun menghasilkan nama warna *mignight blue* dengan kode warna #443F48, Pada ibu tulang daun menghasilkan warna *dark gray* dengan kode warna #414247.

Nama warna (*hue*) hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain kain *Roberto* dengan mordan kapur tohor, pada lembar daun menghasilkan warna *soft brown* dengan kode warna #6B6655, Pada tangkai daun menghasilkan nama warna *muddy waters brown* dengan kode warna #888072, Pada ibu tulang daun menghasilkan warna *olive* dengan kode warna #868370.

2. Kejelasan Bentuk Motif Daun

Hasil kejelasan bentuk motif daun pada hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain *roberto* tanpa mordan 67% panelis menyatakan jelas pada bentuk lembar daun, tangkai daun, dan ibu tulang daun terbentuk. Hasil kejelasan bentuk daun pada hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain *roberto* menggunakan mordan tawas 53% panelis menyatakan sangat jelas atau bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan tulang cabang daun sangat terbentuk.

Hasil kejelasan bentuk motif daun pada hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain *roberto* menggunakan mordan tunjung 40% panelis menyatakan jelas pada bentuk lembar daun, tangkai daun, dan ibu tulang daun terbentuk. Hasil kejelasan bentuk daun pada hasil *ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada kain *roberto* mordan kapur tohor 40% panelis menyatakan sangat jelas atau bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan tulang cabang daun sangat terbentuk.

3. Ketahanan Kelunturan Warna Terhadap Pencucian

Setelah melakukan beberapa pencucian hasil *Ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada bahan *roberto* tanpa mordan menggunakan sabun lerak hasil penilaian pada pencucian pertama memiliki skor 60 dengan kriteria sedikit berubah yang artinya warna terlihat sedikit berkurang/berubah terhadap bentuk lembar daun, tangkai daun dan ibu tulang daun. Pada pencucian kedua memiliki skor 52 atau bentuk lembar daun, tangkai daun dan ibu tulang daun terlihat sedikit berubah yang artinya warna terlihat sedikit berkurang/berubah dan pencucian ketiga memiliki skor 43 atau bentuk lembar daun, tangkai daun dan ibu tulang daun terlihat berubah yang artinya warna terlihat berkurang/berubah.

Ketahanan warna terhadap pencucian pada kain *Roberto* menggunakan mordan tawas pada pencucian pertama memiliki skor 68 atau dengan kriteria tidak ada perubahan terhadap bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun. Pada pencucian kedua memiliki skor 56 atau bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun terlihat sedikit berubah yang artinya warna terlihat sedikit berkurang/berubah dan pencucian ketiga memiliki skor

44 atau bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun terlihat berubah yang artinya warna terlihat berkurang/berubah.

Ketahanan warna terhadap pencucian pada kain *Roberto* menggunakan mordan tunjung pada pencucian pertama memiliki skor 69 atau dengan kriteria tidak ada perubahan terhadap bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun. Pada pencucian kedua memiliki skor 60 atau bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun terlihat sedikit berubah yang artinya warna terlihat sedikit berkurang/berubah dan pencucian ketiga memiliki skor 48 atau bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun terlihat berubah yang artinya warna terlihat berkurang/berubah.

Ketahanan warna terhadap pencucian pada kain *Roberto* menggunakan mordan kapur tohor pada pencucian pertama memiliki skor 71 atau dengan kriteria tidak ada perubahan terhadap bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun. Pada pencucian kedua memiliki skor 56 atau bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun terlihat sedikit berubah yang artinya warna terlihat sedikit berkurang/berubah dan pencucian ketiga memiliki skor 48 atau bentuk lembar daun, ibu tulang daun dan cabang daun terlihat berubah yang artinya warna terlihat berkurang/berubah

4. **Analisis Perbedaan Tanpa Mordan, Mordan Tawas, Mordan Tunjung, dan Mordan Kapur Tohor Terhadap Hasil *Ecoprint* Daun Pitaloka (*Loropetalum Chinense*) Pada Kain *Roberto* Terhadap Kejelasan Bentuk, dan Ketahanan Warna Terhadap Pencucian.**

Berdasarkan hasil analisis uji *friedman K-Related Sampel* untuk kejelasan bentuk daun adalah nilai signifikansi lebih kecil dari taraf signifikansi = nilai signifikansi < taraf signifikansi dengan hasil data yang diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 atau $0,001 < 0,05$ artinya bahwa terdapat perbedaan yang signifikan akibat penggunaan mordan tawas, tunjung, dan kapur tohor terhadap kejelasan bentuk motif *ecoprint* menggunakan daun pitaloka pada kain *Roberto*.

Selanjutnya hasil uji *Friedman K-Related sampel* pada ketahanan warna data yang diperoleh pada pencucian dengan sabun lerak yaitu 1 kali pencucian

menunjukkan angka $0,001 < 0,05$ pada pencucian 2 kali menunjukkan angka $0,022 < 0,05$ dan pada pencucian 3 kali menunjukkan angka $0,234 > 0,05$. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa pada pencucian 1x dan 2 x terdapat perubahan yang signifikan pada ketahanan luntur warna terhadap pencucian dan pada pencucian 3x tidak terdapat perbedaan akibat penggunaan mordan. Ketahanan luntur warna akibat penggunaan mordan terhadap hasil *Ecoprint* daun pitaloka (*loropetalum chinense*) pada bahan Roberto. Maka pada pencucian 1x dan 2x H_0 dinyatakan ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil uji *K-Related Sample* pada ketahanan warna terhadap pencucian. Sedangkan pada pencucian 3x H_0 dinyatakan diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil uji *K-Related Sample* pada ketahanan warna terhadap pencucian.

B. Saran

1. Dalam pemilihan daun pitaloka(*Loropetalum Chinense*) yang tidak terlalu tua ataupun terlalu muda dan pilih daun yang masih segar agar pada proses pemindahan warna dan bentuk *Ecoprint* dapat dilakukan dengan baik dan warna yang dihasilkan lebih keluar.
2. Dalam Proses memukul -mukul kain, palu yang digunakan adalah palu kayu kayu bundar dengan permukaan rata lebih ringan dan tidak merusak kain
3. Teknik pukul *hapazome* dilakukan secara konsisten, tanpa menggunakan tenaga yang kuat supaya hasil pemindahan warna dan bentuk lebih merata.
4. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga tentang teknik *ecoprint* baik dari segi medianya maupun sumber warnanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, A., & Atmajayanti, C. (2023). Pengaruh Mordan Tunjung Dan Kapur Sirih Terhadap Hasil Ecoprint Daun Iler (*Coleus Scutellarioides* Linn. Benth). *Gorga : Jurnal Seni Rupa*, 12(1), 230.
- Arif, W. F. (2019). Uji coba warna daun sirih merah dengan teknik pounding dan steam. *Jurnal Seni Rupa*, 7(2), 73-80.
- Ernawati dkk. (2008). *Tata Busana: Untuk SMK Jilid I*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah: Departemen Pendidikan Nasional.
- Faridatun, F. (2022). Ecoprint; Cetak Motif Alam Ramah Lingkungan. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 5(1).
- Fitrihaturahmi. 2019. "Perbedaan Mordan Tawas Dan Kapur Sirih Terhadap Hasil Pencelupan Ekstrak Daun Sawo Menggunakan Bahan Sutra". Skripsi, Padang. UNP.
- Heryana, N., & Kom, M. (2023). BAB 3 Hipotesis Penelitian. *Metode Penelitian Kuantitatif: Perhitungan Manual dan SPSS*, 27.
- Irianingsih, Nining. 2018. *Yuk Membuat Eco Print Motif Kain Dari Daun dan Bunga*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Larasati, N., & Yulistiana, M. P. (2019). Penerapan Motif Daun Pepaya Dan Adas Sowa Dengan Teknik Eco Printing Pada Blus. *Jurnal Tata Busana*, 8(2), 8-12.
- Leha, D. M., & Khayati, E. Z. (2022). Penggunaan Fiksator Alam pada Ecoprint Daun Mindi (*Melia Azedarach* L.) Kain Satin dan Sifon. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 17(1), 10.
- Liu Q. 2024. Teknik manajemen budidaya dan aplikasi lanskap *Loropetalum chinense* var. *rubrum*. *ModernHortic*. 8:130–132.
<https://doi.org/10.14051/j.cnki.xdyy.2024.08.060>.
- Masyitoh, F., & Ernawati, E. (2019). Pengaruh mordan tawas dan cuka terhadap hasil pewarnaan eco print bahan katun menggunakan daun jati (*Tectona Grandis*). *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, 8(2), 387-391.
- Miranti, D. L., & Prasetyaningtyas, W. (2020). Perbedaan Hasil Pencucian Kain Batik Sintetis Remazol Menggunakan Lerak dan Detergen. *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana dan Boga*, 8(1), 17-24.
- Mitasari, Z., Istikomayanti, Y., & Lathifah, A. S. (2023). Pelatihan Pembuatan Ecoprint Hapazome untuk Siswa Madrasah Tsanawiyah. *GERVASI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(3), 1034-1043.
- Mutmainah, S. (2023). Uji Coba Teknik Ecoprint Pada Kayu Limbah Peti Kemas Sebagai Produk Fungsional. *Nucl. Phys.*, 13(1), 104–116.
- Nilamsari, Zuina, dkk. 2018. Ujicoba Pewarna Alami Campuran Buah Secang Dan Daun Manga Pada Kain Katun Prima. *Jurnal Seni Rupa*. 6(1): 839-847.
- Paksi, D. N. F., & Nur, D. (2021). Warna dalam Dunia Visual. *IMAJI: Film, Fotografi, Televisi & Media Baru*, 12(2), 90-97.
- Peng, J. L., Wu, E., Zhang, D. M., Li, L., Wu, Y. W., Yu, X., ... & Li, Y. L. (2025). 'Xiangnong Xiangyun': A New Variety of *Loropetalum chinense*. *HortScience*, 60(2), 218-219.
- Putri, Y. M. (2021). Diseminasi Perlindungan Hak Kekayaan Intelektual Bagi Pekerja Seni di Sanggar Tari dan Musik Gardancestory Bandar Lampung. *Jurnal*

- Sumbangsih, 2(1), 1-7.
- Sam.2020. Ciri Ciri Pohon Serut Merah / Pitaloka (Loropetalum) Di Alam Liar Diakses dari <https://www.ciriciripohon.com/2020/01/ciri-ciri-pohon-loropetalum-di-alam-liar.html> pada 17 april 2025
- Septin, U. H. (2020). Pengaruh Tetal Benang Kain Poliester Terhadap Hasil Jadi Ecoprint Hapa Zome dengan Bunga Kenikir (Cosmos Sulphurues) pada Scarf. *Human Relations*, 09(3), 70–79.
- Simanungkalit, Y. S., & Syamwil, R. (2020). Teknik Ecoprint Dengan Memanfaatkan Limbah Mawar (Rosa Sp.) Pada Kain Katun. *Fashion and Fashion Education Journal*, 9(2), 90-98.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*.
- Sumarli, S. (2021). Penerapan Pewarna Alami Biji Alpukat Pada Kain Katun. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 7(2), 400-405.
- Tandepadang, A. J., & Hendrawan, A. (2019). Eksplorasi Kulit Kopi Arabika sebagai Pewarna Alami dengan Fiksasi Tunjung pada Kain Katun. *eProceedings of Art & Design*, 6(3).
- Tresnarupi, R. N., & Hendrawan, A. (2019). Penerapan Teknik Ecoprint pada Busana dengan Mengadaptasi Tema Bohemian. *eProceedings of Art & Design*, 6(2).
- Utami, S., Bayu, I., Ariesta, B., Ayu, N., & Dewi, P. (2022). Kesenian Eco-Print Hapazomepada Tekstil sebagai Antitesis Environmentally Unfriendly Textile Dyestuff. *Abdi Seni: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 13(2): 91-97.
- Wu, et al. (2021). *Inventory of Leaf Morphology on Loropetalum chinense*. *Borneo Journal of Biological Education*.
- Zhang, X., Zhang, L., Zhang, D., Liu, Y., Lin, L., Xiong, X., & Li, Y. (2023). Transcriptomic and metabolomic profiling provides insights into flavonoid biosynthesis and flower coloring in *Loropetalum chinense* and *Loropetalum chinense* var. *rubrum*. *Agronomy*, 13(5), 1296.