PENGARUH PERBEDAAN MORDAN TERHADAP HASIL ECOPRINT DAUN SELEDRI (*Apium graveolens L*) PADA BAHAN KATUN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Penyelesaian
Program S-1 Pendidikan Kesejahteraan Keluarga

Oleh

Raudhatun Nisa

19075197/ 2019

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
DEPARTEMENI LMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2023

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : **Pengaruh Perbedaan Mordan Terhadap Hasil Ecoprint Daun Seledri (Apium Graveolens L) Pada Bahan Katun**

Nama	: Raudhatun Nisa
NIM	: 19075197/2019
Program Studi	: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Departemen	: Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas	: Pariwisata dan Perhotelan

Padang, Oktober 2023

Disetujui oleh:

Pembimbing

Dra. Adriani, M.Pd

NIP. 196212311986022001

Kepala Departemen

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

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Raudhatun Nisa
NIM : 19075230

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

dengan judul

Pengaruh Perbedaan Mordan Terhadap Hasil Ecoprint Daun Seledri (Apium Graveolens L) Pada Bahan Katun

Padang, Oktober 2023

Tim Penguji		Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Adriani. M.Pd	1.
2. Anggota	: Dr. Weni Nelmira, S.Pd., M.Pd.T	2.
3. Anggota	: Puspaneli, S. Pd., M. Pd.T	3.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAN,
RISET 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 : Raudhatun Nisa
NIM/ BP : 19075197/ 2019
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul:

Pengaruh Perbedaan Mordan Terhadap Hasil Ecoprint Daun Saledri (Apium Graviolens L) Pada bahan Katun

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.

Padang, Oktober 2023

Diketahui,
Kepala Departemen IKK FPP-UNP,

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

Saya yang menyatakan,

Raudhatun Nisa
NIM. 19075197

ABSTRAK

Raudhatun Nisa.2023."Pengaruh Perbedaan Mordan Terhadap Hasil Ecoprint Daun Seledri (*Apium graveolens L*) Pada Bahan Katun"

Penelitian ini dilatar belakangi oleh pemanfaatan daun seledri sebagai motif alami menggunakan mordan tawas, tunjung dan kapur sirih dengan teknik ecoprint. tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Mendeskipsikan arah nama warna yang dihasilkan ecoprint daun seledri. 2) Mendeskripsikan kejelasan bentuk motif yang dihasilkan pada pewarnaan ecoprint daun seledri. 3) Mendeskripsikan ketahanan luntur terhadap pencucian terhadap hasil ecoprint daun seledri. 4) Mendeskripsikan pengaruh mordan tawas, tunjung,dan kapur sirih terhadap hasil ecoprint daun seledri.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan objek penelitian ini adalah perbedaan mordan tawas, tunjung dan kapur dirih pada hasil ecoprint pada bahan katun, menggunakan daun seledri (apium graveolens l). Teknik pengumpulan data melalui kuisioner dengan pengujian arah nama warna, kejelasan bentuk motif daun, dan ketahanan luntur terhadap pencucian.Teknik analisis data diolah menggunakan uji Friedman K-related Sampel dan kruskal wallis menggunakan program SPSS (*Statistical Product And Service Solution*) Versi.29.0.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Arah nama warna mordan tawas menghasilkan warna daun Dark Brown, dan tulang daun tulang Canary Yellow. Tunjung menghasilkan warna daun Soft Brown, tulang daun Golden Sundance. Kapur sirih menghasilkan arah warna daun Warm Brown, tulang daun Golden Sundance 2) Hasil uji kejelasan bentuk motif mordan tawas, tunjung dan kapur sirih dengan kategori sangat jelas. 3) Hasil uji ketahanan luntur terhadap pencucian mordan tawas 84.8% kategori sangat baik. Tunjung 87,5% kategori sangat baik. Dan kapur sirih 84% kategori sangat baik. 4) Hasil penelitian uji Friedman K-related Sampel tidak terdapat pengaruh mordan terhadap kejelasan bentuk motif daun. Hasil uji kruskall wallis mordan tawas nilai signifikansi 0.106 > 0.05. Ho diterima maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan ketahanan luntur terhadap pencucian. Tunjung nilai signifikansi 0.003 < 0.05 Ho ditolak maka terdapat pengaruh yang signifikan ketahanan luntur terhadap pencucian. Kapur sirih nilai signifikansi 0.127 > 0.05. Ho diterima maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan ketahanan luntur terhadap pencucian.

Kata Kunci: ecoprint, mordan, daun seledri, katun

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kepada Allah SWT karena rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul "pengaruh perbedaan mordan terhadap hasil *ecoprint* daun seledri (*Apium graveolens L*) pada bahan katun". Shalawat dan salam penulis ucapkan kepada nabi Muhammad SAW yang telah membawa umatnya dari alam gelapnya ilmu pengetahuan sampai kepada alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan sekarang. Proposal ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan (S1) pada Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang.

Selama penulisan proposal penelitian ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukunagn dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dra. Adriani, M.Pd selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran dalam memberikan bimbingan, pengarahan untuk menyelesaikan proposal penelitian ini.
2. Ibu Prof. Dra. Asmar Yulastri, M.Pd, Ph.D selaku Dekan Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Dr. Weni Nelmira, S.Pd., M.Pd.T selaku Kepala Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga.
4. Ibu Dr. Weni Nelmira, S.Pd., M.Pd.T selaku dosen penguji pertama dan ibu Puspaneli, S. Pd., M. Pd.T selaku dosen penguji kedua.
5. Seluruh Staff pengajar Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga yang telah

memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Pariwisata dan Perhotelan.

6. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan motivasi kepada penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Rekan-rekan seperjuangan yang telah membantu penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
8. Terakhir kepada diri saya sendiri, terimakasih telah mau bekerja sama, terimakasih karena selalu berfikir positif ketika keadaaan sempat tidak berpihak, dan selalu mempercai diri sendiri sehingga bisa membuktikan bahwa saya bisa menyeleesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal ini terdapat banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis berharap adanya masukan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Padang, Oktober 2023

penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK.....**ii**

KATA PENGANTAR..... **vi**

DAFTAR GAMBAR..... **xi**

DAFTAR TABEL..... **xii**

DAFTAR LAMPIRAN..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN.....**1**

A. Latar Belakang.....1

B. Identifikasi Masalah.....7

C. Batasan Masalah 8

D. Rumusan Masalah.....8

E. Tujuan Penelitian 9

F. Manfaat Penelitian 9

BAB II KAJIAN TEORI **10**

A. Kajian Teori 10

1. Ecoprint.....10

2. Bentuk Daun Seledri (*Apium graveolens L*) 14

3. Mordan 19

4. Bahan Katun.....24

5. Arah Warna 25

6. Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian 26

7. Pengaruh**.....27**

B. Kerangka Konseptual 27
C. Hipotesis Penelitian 29
BAB III METODE PENELITIAN 30
A. Jenis Penelitian 30
B. Objek Penelitian 31
C. Rancangan Penelitian 31
D. Defenisi Operasional 32
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data 33
F. Instrumen Penelitian 35
G. Teknis Analisis Data 39
H. Prosedur Penelitian 41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 49
A. Hasil Penelitian 49
1. Deskripsi Hasil Penelitian Arah Warna 49
2. Deskripsi Hasil penelitian Kejelasan Bentuk Motif Daun Seledri 59
3. Deskripsi Hasil penelitian Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian 62
4. Uji Hipotesis Penelitian 65
B. Pembahasan 72
1. Arah Warna Yang Dihasilkan *Ecoprint* Daun Seledri Menggunakan Mordan Tawas, Tunjung Dan Kapur SirihPada Bahan Katun 72
2. Kejelasan Bentuk Motif Daun Yang Dihasilkan Ecoprint Daun Seledri Menggunakan Mordan Tawas, Tunjung Dan Kapur Sirih Pada Bahan Katun 77

3. Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian Yang Dihasilkan Ecoprint Daun Seledri Menggunakan Mordan Tawas, Tunjung dan Kapur Sirih Pada Bahan Katun 79

4. Pengaruh Jenis Mordan Tawas, Tunjung dan Kapur Sirih Terhadap Hasil Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan Katun Ditinjau Dari Kejelasan Bentuk Motif Daun Dan Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian 81

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 85

A. Kesimpulan 85

B. Saran 87

DAFTAR PUSTAKA 89

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

1. Hasil Para Eksperimen Ecoprint Daun Seledri 6
2. Daun Seledri (*Apium graveolens L*).....16
3. Susunan Tulang Daun Seledri.....18
4. Bagan Kerangka Konseptual.....28
5. Larutan Mordan Tawas, Tunjung dan Kapur Sirih 44
6. Kain Direndam Dalam Larutan Mordan Tawas, Tunjung Dan Kapur Sirih.....45
7. Proses pukul 46
8. Proses penggulungan dengan pipa 46
9. Proses Pengukusan.....46
10. Kain Yang Sudah Dikukus Lalu Diangin-anginkan 47
11 Proses Fiksasi.....47
12. Hasil Ecorprint Dengan Mordan Tawas, Tunjung Dan Kapur Sirih.....48
13. Hasil *Ecoprint* Daun Seledri Menggunakan Mordan Tawas Pada Bahan Katun 50
14. Hasil *Ecoprint* Daun Seledri Menggunakan Mordan Tunjung pada bahan katun.....53
15. Hasil *Ecoprint* Daun Seledri Menggunakan Mordan Tunjung pada bahan katun.....56
16. Hasil ecoprin daun seledri menggunakan mordan tawas pada bahan katun 60
17. Hasil ecoprint daun seledri dengan mordan tunjung pada bahan katun.....61
18. Hasil ecoprint daun seledri dengan mordan kapur sirih pada bahan katun.....62

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1. Rancangan Penelitian 32
2. Skor kejelasan bentuk motif daun yang dihasilkan dari pewarnaan *ecoprint* daun seledri dengan mordan tawas, tunjung dankapur sirih pada bahan katun.38
3. Skor ketahanan cuci yang dihasilkan pada pewarnaan *ecoprint* daun seledri dengan mordan tawas, tunjung dan kapur sirih pada bahan katun. 39
4. Distibusi frekuensi arah nama warna yang dihasilkan ecoprint daun seledri pada bahan katun menggunakan mordan tawas 51
5. Distibusi frekuensi arah nama warna yang dihasilkan ecoprint daun seledri pada bahan katun menggunakan mordan Tunjung 54
6. Distibusi frekuensi arah nama warna yang dihasilkan ecoprint daun seledri pada bahan katun menggunakan mordan Kapur Sirih 57
7. Distribusi frekuensi kejelasan bentuk motif hasil *ecoprint* daun seledri pada bahan katun dengan mordan tawas. 59
8. Distribusi frekuensi kejelasan bentuk motif hasil *ecoprint* daun seledri pada bahan katun dengan mordan tunjung. 60
9. Distribusi frekuensi kejelasan bentuk motif hasil *ecoprint* daun seledri pada bahan katun dengan mordan kapur sirih. 61
10. Skor penilaian uji ketahanan luntur terhadap pencucian. 63
11. Distribusi Frekuensi Ketahanan Luntur Warna Terhadap Penilaian Yang Dihasilkan Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan Katun Menggunakan Mordan Tunjung dan Kapur Sirih 63
12. Rank Data Kejelasan Bentuk Motif Hasil Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan Katun Menggunakan Mordan Tawas, Tunjung dan Kapur Sirih 66
13. Hasil Uji Friedman Kejelasan Bentuk Motif Hasil Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan Katun Menggunakan Mordan Tawas, Tunjung Dan Kapur Sirih.....67
14. Rank Data Hasil Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian Pertama, Kedua dan Ketiga Yang Dihasilkan Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan KatunMenggunakan Mordan Tawas 68

15. Hasil Uji Kruskal Wallis Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian Hasil Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan Katun Menggunakan Mordan Tawas 68
16. Rank Data Hasil Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian Pertama, Kedua dan Ketiga Yang Dihasilkan Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan KatunMenggunakan Mordan Tunjung.....69
17 Hasil Uji Kruskal Wallis Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian Hasil Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan Katun Menggunakan Mordan Tunjung ..70
18. Rank Data Hasil Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian Pertama, Kedua dan Ketiga Yang Dihasilkan Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan KatunMenggunakan Mordan Kapur Sirih.....71
19. Hasil Uji Kruskal Wallis Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian Hasil Ecoprint Daun Seledri Pada Bahan Katun Menggunakan Mordan Kapur Sirih 71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1. Surat Permohonan Penulisan Skripsi 94
2. Surat Tugas Pembimbing 95
3. Surat Tugas Seminar 96
4. Surat Izin Penelitian 97
5. Instrumen Penelitian.....98
6. Distribusi Data Angket Penelitian Nilai Hasil Dari Perbedaan Mordan Terhadap Hasil Ecoprint Daun Seledri (Apium Graveolens l) Pada Bahan Katun 109
7. Tabulasi Data Hasil Penilaian Panelis Dari Perbedaan Mordan Terhadap Hasil Ecoprint Daun Seledri (*Apium Graveolens l*) Pada Bahan Katun.....110
8. Deskripsi Penilaian Perbedaan Mordan Tawas Tunjung Dan Kapur Sirih.....111
9. Analisis data kejelasan bentuk motif daun uji friedman 112

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang beriklim tropis dengan dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Lingkungan tropis memiliki kelembaban yang cukup tinggi sehingga memudahkan tanaman tumbuh dengan jumlah dan variates yang sangat banyak. Beberapa jenis tanaman tersebut dapat dimanfaatkan sebagai pewarnaan tekstil. Menurut Abu dkk (2016:86) "Setiap tumbuhan dapat merupakan sumber zat warna alami karena mengandung pigmen alam". Tidak hanya menjadi pewarna, namun daun yang mengandung pewarna juga dapat dimanfaatkan baik tulang daunnya maupun permukaan daunnya untuk menjadi motif tekstil. pemanfaatan bahan alam untuk menjadi produk tekstil masih sedikit dan belum termanfaatkan secara optimal. Teknik yang digunakan untuk mengolah kain kebanyakan masih menggunakan pewarna berbahan kimia yang tidak ramah lingkungan. Penggunaan pewarna alam pun belum 100% menggunakan bahan alami. Salah satu teknik pewarnaan alami pada kain yang digunakan di Indonesia adalah teknik *ecoprint.*

Pewarnaan alam bisa dilakukan dengan teknik *ecoprint.* Menurut Irianingsih (2018:7) *"Ecoprint* adalah memindahkan pola (bentuk) dedaunan dan bunga-bunga ke atas permukaan berbagai kain yang sudah diolah untuk menghilangkan lapisan lilin dan kotoran halus pada kain agar warna tumbuhan mudah menyerap (teknik mordan)". Tujuan dari

pemberian motif pada bahan tekstil menggunakan teknik *ecoprint* adalah untuk menampilkan motif dari bahan-bahan alam seperti daun dan bunga pada permukaan kain dan melalui proses pukul atau pengukusan. Hasil dari teknik *ecoprint* ialah kain dengan warna dan corak/motif yang unik memberikan daya tarik bagi konsumen dan meningkatkan kualitas bahan sehingga harga jual lebih tinggi.

Ecoprint dapat dikatakan berhasil jika terdapat perbedaan warna motif pada kain. Pewarnaan dengan teknik *ecoprint* membutuhkan mordan untuk meningkatkan kualitas hasil pewarnaan *ecoprint.* Mordan yang digunakan dalam penelitian ini adalah mordan tawas, tunjung dan kapur sirih. Penggunaan mordan tawas, tunjung dan kapur sirih dapat menentukan warna yang akan dihasilkan pada kain.

Zat mordan dalam *ecoprint* menurut Fatihaturahmi (2019:32) adalah "Zat yang membantu meningkatkan afinitas zat warna terhadap serat alam". Maka mordan ialah zat untuk meningkatkan daya serap zat warna terhadap serat alam yang mampu mempengaruhi kepekatan zat warna alam pada *ecoprint*. Jenis zat mordan bermacam-macam antara lain tawas, tunjung, kapur sirih, baking soda, air kelapa, air tebu, jeruk nipis, gula jawa, air tape, dll.

Kepekatan warna dalam *ecoprint* menurut Rosjida dalam Saputri (2021:95) menyatakan bahwa "Kepekatan warna yang baik dipengaruhi jenis mordan yang berbeda tergantung pada besar kecilnya PH didalam mordan. Semakin tinggi PH asam yang dimiliki semakin terang warna

yang dihasilkan begitupun sebaliknya". Dari perndapat tersebut diketahui bahwa PH pada mordan mempengaruhi warna yang dihasilkan. Semakin tinggi PH asam maka akan menghasilkan warna yang lebih cerah. Semakin tinggi PH basa pada mordan maka akan menghasilkan warna lebih gelap.

Dalam proses *ecoprint* diperlukan juga pengerjaan *mordanting.* 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". Selain proses *mordanting* dalam *ecoprint* juga terdapat proses fiksasi. Menurut Lestari (2002:8) "Fiksasi merupakan proses untuk memperkuat zat warna alam agar tidak luntur". Setiap proses mordanting maupun fiksasi berpengaruh pada hasil akhir. Penggunaan mordan maupun fiksasi yang berbeda akan menghasilkan warna yang beragam. Pewarnaan *ecoprint* dalam ekperimen ini menggunakan mordan dan fiksasi tunjung, tawas, dan kapur sirih.

Tawas adalah salah satu mordan yang dapat digunakan dalam proses *mordanting* pada *ecoprint*. Tawas merupakan garam alumunium rangkap sulfat berbentuk kristal yang berfungsi untuk menjernihkan air. Menurut Sari (2012:24) "Larutan tawas bersifat asam dengan PH atau derajat keasaman maksimum untuk tawas adalah 6-7". Maka diketahui bahwa larutan mordan tawas merupakan larutan kristal garam rangkap sulfat yang bersifat basadengan derajaat keasaman 6-7.

Jenis mordan lainnya adalah kapur sirih. Kapur sirih biasanya dimakan bersama daun sirih. Yang berarti kapur sirih aman dimakan dan mudah didapatkan. sebagai mordan, menurut Budiyono dalam laporan penelitian Zulikah (2019:20) menyebutkan bahwa "kapur akan menghasilkan warna kecoklatan pada pewarnaan alam". Kemudian andriani (2016:8) menyatakan "Kapur sirih bersifat basa memiliki PH 8". Dari kedua pendapat diatas dapat diketahui bahwa pada proses *ecoprint*, penggunaan larutan mordan kapur sirih yang bersifat basa akan menghasilkan motif daun berwarna kecoklatan.

Tunjung atau fero sulfat heptahidrat merupakan senyawa yang berbentuk kristal hijau kehitaman yang sangat mudah larut dalam air dan tunjung bersifat basa. Sebagai zat mordan pada *ecoprint*, maka hasil *ecoprint* akan berwarna gelap. Sesuai dengan pernyataan Yuled (2021:25) bahwa "...Tunjung akan memberikan arah kearah gelap atau tua". Maka dapat diketahui bahwa tunjung adalah salah satu jenis mordan yang berbentuk kristal hijau kehitaman yang bersifat basa yang menghasilkan warna gelap pada *ecoprint*.

Selain mordanting dan fiksasi yang mempengaruhi hasil ecoprint adalah kain. Menurut Noor (2007:2) "bahan tekstil yang diwarnai dengan zat warna alam adalah bahan yang berasal dari serat alam contohnya sutera, wol, dan kapas (katun)". Salah satu bahan yang dapat digunakan adalah bahan katun. Pada kesempatan ini penulis memilih bahan katun sebagai objek penelitian karena bahan katun salah satu bahan yang bagus

dalam penyerapan zat warna. Bahan katun ini berasal dari serat kapas sehingga baik digunakan untuk pewarnaan *ecoprint.*

Selain dari mordan dan bahan yang sangat mempengaruhi hasil ecoprint adalah tumbuhan itu sendiri, penulis memililih tanaman seledri sebagai motif ecoprint, karena tumbuhan seledri ini memiliki bentuk yang unik. Tanaman seledri merupakan tanaman yang populer sebagai sayuran, dengan bau yang sedap dan khas.

Seledri adalah salah satu dari sekian khasanah kekayaan alami yang memiliki berbagai macam manfaat dalam kehidupan manusia. Seledri telah lama digunakan oleh manusia sebagai penyedap masakan. Menurut (Raina 2011:79) "seledri dapat digunakan sebagai obat tradisional untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan sebagai sampo yang dapat menghitamkan rambut". Keuntungan atau manfaat seledri dalam proses pembuatan *ecoprint* ini antara lain tanaman seledri mudah didapatkan, harga daun seledri juga terjangkau, dan bentuk daun seledri sangat unik karna dibagian tepi daun runcing-runcing seperti renda. Selain di gunakan untuk obat, daun seledri belum ada peneliti yang menggunakan daun seledri untuk ecoprint, disini penulis ingin memanfaatkan tumbuhan daun seledri sebagai motif alami untuk ecoprint.

Daun seledri mengandung senyawa tanin yang mana senyawa tanin merupakan zat aktif dari tanaman seledri yang bersifat polar. Menurut Dewi Majidah (2014:10) "seledri mengandung flavonoid, saponin, tanin, apiin, minyak atsiri, apigenin, kolin, vitamin A, B, C, zat pahit asparagin".

Diantara kandungan yang dimiliki seledri, flavonoid, saponin, dan tanin merupakan senyawa yang bersifat antibakteri. Daun seledri mengandung pigmen alami yang dapat digunakan sebagai pewarna tekstil. Meskipun daun seledri tidak dikenal sebagai sumber pewarna yang dominan, namun ekstrak daun seledri mungkin memiliki potensi untuk memberikan warna alami pada serat tekstil tertentu. Sehingga menciptakan motif pada kain yang menggunakan pewarna alami dan ramah lingkungan.

Gambar 1. Hasil Para Eksperimen Ecoprint Daun Seledri
Sumber : Dokumen Pribadi

Berdasarkan hasil pra eksperimen yang penulis lakukan, *Ecoprint* daun seledri pada kain katun primissima menggunakan mordan tawas, tunjung, dan kapur sirih. untuk memperoleh nama warna yang dihasilkan ecoprint, menggunakan aplikasi *Colorblind Assistant* yang dapat menampilkan langsung nama warna beserta kode RGB yang terkandung dalam warna. *Ecoprint* daun seledri menggunakan mordan tawas mengasilkan warna hijau kecoklatan atau *muddy waters brown*, dan ecoprint dengan mordan tunjung menghasilkan warna coklat atau *brown*, sedangkan ecoprint dengan mordan kapur sirih menghasilkan warna hijau kekuningan atau *olive*. Pada pra eksperimen ini bentuk motif yang menghasilkan pola atau gambar yang menarik, terdapat ibu tulang dan

tulang cabang yang terlihat jelas pada permukaan kain. Ketika diuji ketahanan luntur terhadap pencucian sebanyak tiga kali pada mordan tawas pencucian pertama, kedua tidak ada perubahan sama kali dan peda pencucian ketiha sedikit berubah warna. Pada mordan taunjung pencucian pertama tidak ada perubahan sama sekali dan pencucian kedua dan ketiga sedikit berubah wana. Selanjutnya pada mordan kapur sirih pencucian pertama tidak ada perubahan sama sekali dan pencucian kedua dan ketiga sedikit berubah wana.

Berdasarkan pra eksperimen yang dilakukan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **PENGARUH PERBEDAAN MORDAN TERHADAP HASIL ECO PRINT DAUN SELEDRI (*Apium graveolens L*) PADA BAHAN KATUN.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah dapat diidentifikasikan sebagai berikut :

1. Tumbuhan alam yang mengandung zat warna dapat digunakan sebagai motif tekstil, namun pemanfaatan tumbuhan alam ini masih sedikit dan belum termanfaatkan secara optimal.
2. Mordan sangat mempengaruhi hasil ecoprint. Penggunaan mordan tawas, tunjung,dan kapur sirih pada *ecoprint* akan mengasilkan warna motif daun yang berbeda.
3. Daun seledri belum dimanfaatkan sebagai *ecoprint,* padahal daun seledri mengandung flavonoid dan tanin untuk mengahasilkan warna.

4. Pada hasil pra eksperimen *ecoprint* daun seledri menggunakan mordan tawas, tunjung, dan kapur sirih pada bahan katun, ditemukan adanya pengaruh hasil *ecoprint* seledri berupa arah wana, kejelasan bentuk motif dan ketahanan luntur terhadap pencucian.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka di ambil batasan masalah yaitu:

1. Zat warna yang digunakan yaitu daun seledri (*Apium graveolens L)*
2. Bahan yang digunakan adalah bahan katun mori primissima sebesar 25 x 25 cm
3. Mordan dan fiksator yang digunakan adalah tunjung, tawas, dan kapur sirih
4. Terknik yang digunakan yaitu teknik *hammering.*

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apa arah warna yang di hasilkan ecoprint menggunakan mordan tawas tunjung dan kapur sirih?
2. Bagaimana kejelasan bentuk motif yang dihasilkan pada pewarnaan ecoprint bahan katun mori primissima menggunakan daun seledri (*Apium graveolens L*) dengan mordan tawas, tunjung dan kapur sirih?
3. Bagaimana ketahanan luntur terhadap pencucian hasil ecoprint menggunakan daun seledri dengan mordan tawas, tunjung dan kapur sirih?

4. Apakah terdapat pengaruh jenis mordan tawas, tunjung dan kapur sirih terhadap hasil ecoprint daun seledri menggunakan bahan katun dilihat dari kejelasan bentuk motif , dan ketahanan luntur terhadap cuci?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan arah nama warna yang dihasilkan ecoprint menggunakan mordan tawas, tunjung, dan kapur sirih.
2. Mendeskripsikan kejelasan bentuk motif yang dihasilkan pada pewarnaan ecoprint bahan katun mori primissima menggunakan daun seledri (*Apium graveolens L*) dengan mordan tawas, tunjung, dan kapur sirih.
3. Mendeskripsikan ketahanan luntur terhadap pencucian terhadap hasil ecoprint mengggunakan daun seledri dengan mordan tawas, tumjung dan kapur sirih.
4. Mendeskripsikan pengaruh mordan tawas, tunjung,dan kapur sirih terhadap hasil ecoprint daun seledri menggunakan bahan katun dilihat kejelasan bentuk motif, dan ketahanan luntur terhadap cuci.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis

   Secara teoritis penelitian ini bermanfaat untuk peneliti selanjutnya yang ingin mempelajari tentang pengaruh perbedaan mordan terhadap hasil *ecoprint* daun seledri (*Apium graveolens L*) pada bahan katun.

2. Manfaat Praktis

   a. Menambah referensi bagi Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga tentang pengaruh perbedaaan mordan terhadap hasil ecoprint

   b. Menjadi bahan pertimbangan dalam mata kuliah tekstil untuk menggunaan pewarnaan *ecoprint* sebagai pewarna dan motif teksil yang alami.

   c. Dapat menjadi sumber literatur dan bahan pengetahuan bagi mahasiswa tentang pewarnaan *ecoprint* menggunakan daun seledri *(Apium graveolens L)* sebagai pewarna dan motif tekstil yang ramah lingkungan.

   d. Memberikan pengetahuan dan pengalaman baru bagi penulis dalam pewarnaan *ecoprint* menggunakan daun seledri *(Apium graveolens L).*