

**PEMANFAATAN DAUN JATI MUDA DENGAN
TEKNIK *ECOPRINT* PADA KAIN KATUN
MENGUNAKAN FIKSASI TAPE SINGKONG**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Kesejahteraan Keluarga**



**Oleh
Eka Yulianti
NIM 1815011046**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

2024

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dr. Putu Agus Mayuni, S.Pd., M.Si.
NIP. 197108281997032001



Ida Ayu Revienna Damasanti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 1987300421001405172

Skripsi oleh Eka Yulianti ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal :

Dewan Penguji,



Dr. Dra. I Dewa Ayu Made Budhyani M.Pd.
NIP. 196501261992112001

(Ketua)



Dr. Luh Masdarini, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19710421200212001

(Anggota)



Dr. Putu Agus Mayuni S.Pd., M.Si.
NIP. 197108281997032001

(Anggota)



Ida Ayu Revienna Damasanti, S.Pd., M.Pd.
NIP. 1987304302024212001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Made Windu Antara Kesiman, S.T. MSc., Ph.D.
NIP. 198211112008121001

Sekretaris Ujian,



Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si.
NIP. 196504191990032001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP. 197912012006041001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pemanfaatan Daun Jati Muda Dengan Teknik Ecoprint Pada Kain Katun Menggunakan Fiksasi Tape Singkong" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja

Yang membuat pernyataan



Eka Yulianti
NIM 1815011046

MOTTO

“Orang tua dirumah menanti kepulanganmu dengan hasil yang membanggakan, jangan mengecewakan mereka, simpan keluhmu sebab letihmu tak sebanding dengan mereka merawat dan membesarkan mu sampai kamu ada di saat ini.”

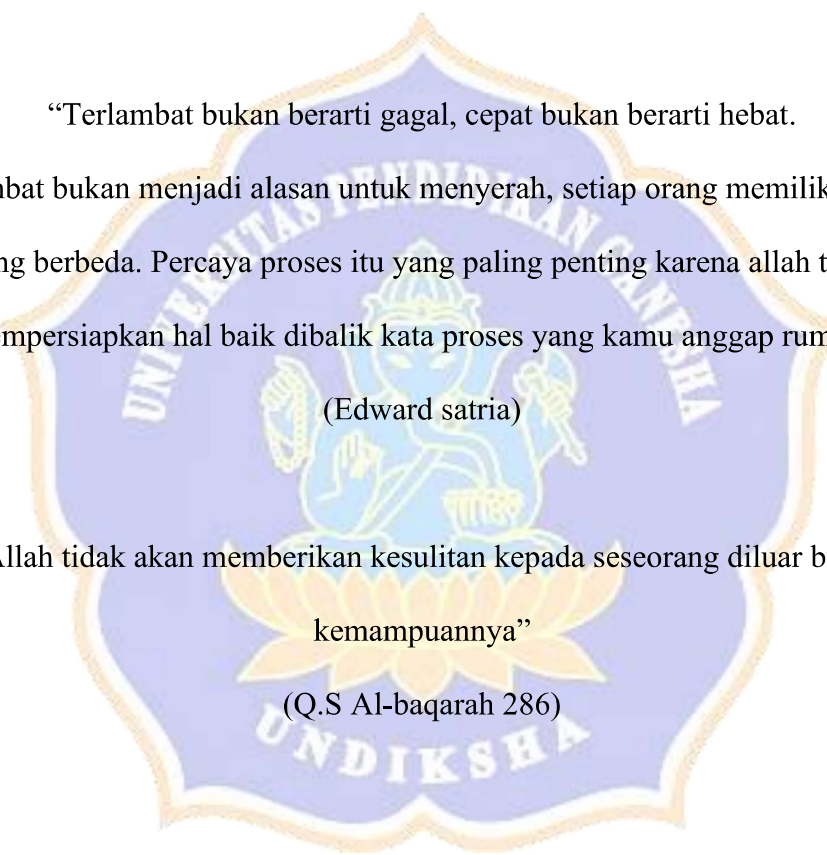
“Terlambat bukan berarti gagal, cepat bukan berarti hebat.

Terlambat bukan menjadi alasan untuk menyerah, setiap orang memiliki proses yang berbeda. Percaya proses itu yang paling penting karena allah telah mempersiapkan hal baik dibalik kata proses yang kamu anggap rumit “

(Edward satria)

“Allah tidak akan memberikan kesulitan kepada seseorang diluar batas kemampuannya”

(Q.S Al-baqarah 286)



KATA PERSEMBAHAN

Puji Syukur terhadap Tuhan Yang Maha Esa
atas berkatnya kepada penulis, sehingga penulis dapat
menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Cinta pertama dan panutanku
ayahanda Halidi dan pintu surga ku ibunda Sahyum.

Terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih sayang yang diberikan.
Beliau tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan
hingga penulis mampu menyelesaikan study sampai meraih gelar sarjana.

Semoga kedua orang tua hebatku selalu diberi umur panjang,
kesehatan dan kebahagiaan.

Terimakasih kepada
suami tercinta Murdeni dan anak pertamaku Muhammad galang rayyandika yang
telah memberikan semangat dan dukungannya hingga rela berkorban jarak dan
waktu demi penulis menyelesaikan study ini.

Terimakasih kepada adik-adikku tercinta yang selalu memberikan semangat dan
dukungannya untuk penulis.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pemanfaatan Daun Jati Muda Dengan Teknik *Ecoprint* Pada Kain Katun Menggunakan Fiksasi Tape Singkong” sesuai yang di harapkan.

Dalam proses penyusunan proposal ini penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, masukan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan.
2. Made Windu Antara Kesiman, ST, MSc., Ph.D selaku Wakil Dekan I Fakultas Teknik dan Kejuruan
3. Dr. Dra Risa Panti Ariani, M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
4. Dr. Putu Agus Mayuni, S.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing I peneliti yang memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan petunjuk selama penyusunan skripsi.
5. Ida Ayu Revienna Damasanti, S,Pd.,M.Pd selaku dosen pembimbing II peneliti yang sudah membimbing dan memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan petunjuk kepada peneliti selama proses penyusunan

6. Dr. Dra. I Dewa Ayu Made Budhyani M.Pd, selaku dosen penguji I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan petunjuk kepada peneliti dalam menyelesaikan skripsi
7. Dr. Luh Masdarini, S.Pd., M.Pd, selaku dosen penguji II yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan petunjuk kepada peneliti dalam penyelesaian skripsi
8. Para staf pegawai TU di lingkungan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha
9. Teman-teman mahasiswa serta semua pihak yang telah membantu berikan motivasi dan saran dalam penyusunan skripsi ini

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi yang penulis susun jauh dari kata sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Dengan kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna untuk kita semua. Karena sejatinya tidak ada skripsi yang sempurna, skripsi yang baik adalah skripsi yang selesai.

Singaraja,

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR DIAGRAM.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	8
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	8
1.6.2 Manfaat praktis.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Hasil Penelitian yang Relevan.....	9
2.2 <i>Ecoprint</i> Sebagai Teknik Pembuatan Motif Pada Tekstil.....	11
2.2.1 Pengertian <i>Ecoprint</i>	11
2.2.2 Teknik-Teknik Pembuatan <i>Ecoprint</i>	12
2.3 Mordan.....	14
2.4 Tanaman Jati.....	14
2.5 Zat Warna tekstil.....	16
2.5.1 Zat Warna Alami.....	17
2.5.2 Zat Pewarna sintetis.....	18
2.6 Bahan-Bahan Dalam Pembuatan <i>Ecoprint</i>	19
2.6.1 Bahan Baku.....	19
2.6.2 Bahan Pendukung (Zat Pengikat Warna Alami).....	23
2.7 Fiksasi.....	24
2.8 Alat Dan Bahan.....	27

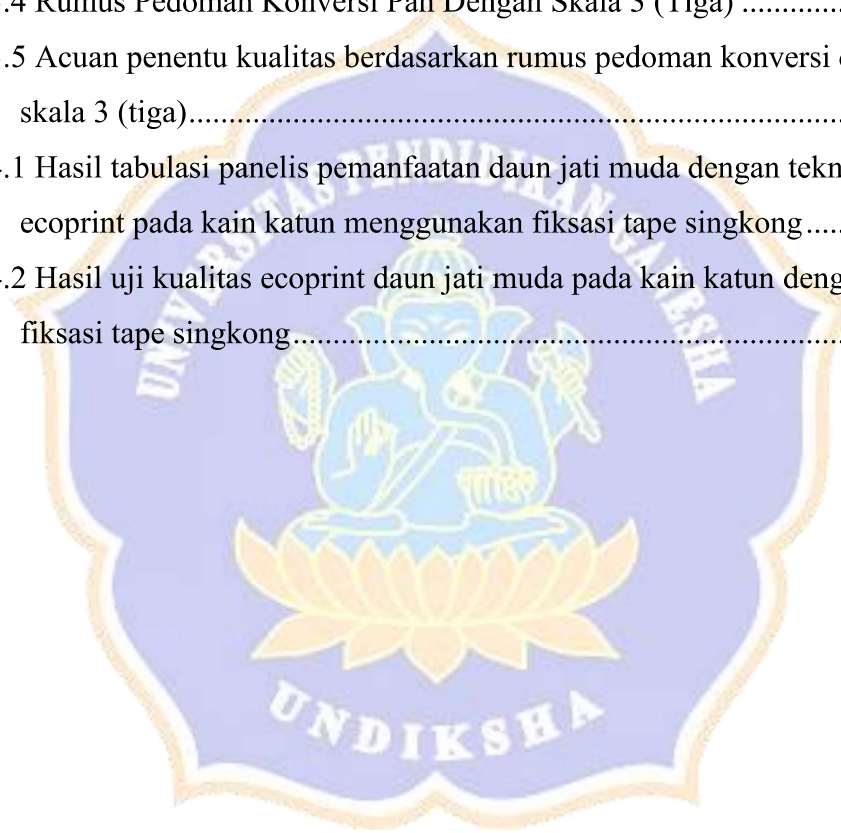
2.8.1 Alat.....	27
2.8.2 Bahan	31
2.9 Tahap Pelaksanaan	33
2.9.1 <i>Mordanting</i>	33
2.9.2 Proses Pentrasferan Zat Warna Alam	34
2.9.3 Proses Fiksasi.....	34
2.10 Kajian Kualitas	35
2.11 Kerangka Berpikir	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	40
3.1 Rancangan Penelitian	40
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	41
3.3 Prosedur Penelitian.....	42
3.3.1 Tahap Persiapan.....	43
3.3.2 Tahap Eksperimen	44
3.3.3 Uji Panelis.....	46
3.4 Variabel Definisi Operasional Variabel	47
3.4.1 Variabel Penelitian	47
3.4.2 Definisi Operasional Variabel	47
3.5 Metode dan instrument Pengumpulan Data	48
3.5.1 Metode Pengumpulan Data	48
3.5.2 Instrumen Pengumpulan Data	48
3.6 Analisis Data	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
4.1 Deskripsi Data	57
4.2 Hasil Penelitian	58
4.2.1 Proses Ekperimen Pemanfaatan Daun Jati Muda Dengan Teknik <i>Ecoprint</i> Pada Kain Katun Menggunakan Fiksasi Tape Singkong..	58
4.2.1 Hasil uji kualitas teknik <i>ecoprint</i> dengan daun jati muda pada kain katun menggunakan fiksasi tape singkong	62
4.3 Pembahasan.....	65
4.3.1 Kualitas Motif Teknik <i>Ecoprint</i> Daun Jati Muda Pada Kain Katun	65
4.3.2 Kualitas Berdasarkan Bentuk.....	67

4.3.3 Kualitas Berdasarkan Ketepatan.....	68
4.3.4 Kualitas Berdasarkan Ketahanan	69
BAB V PENUTUP.....	71
5.1 Rangkuman.....	71
5.2 Simpulan.....	72
5.3 Saran	73
DAFTAR RUJUKAN	75
LAMPIRAN.....	82



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala Mutu Hedonic dan Numerik Uji Kualitas Motif Dan Ketahanan Luntur Ecoprint.....	51
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen.....	51
Tabel 3.3 Kriteria penilaian dan Tolak Ukur pada Proses Ecoprint Daun Jati Muda pada Kain Katun	52
Tabel 3.4 Rumus Pedoman Konversi Pan Dengan Skala 3 (Tiga)	55
Tabel 3.5 Acuan penentu kualitas berdasarkan rumus pedoman konversi dengan skala 3 (tiga).....	56
Tabel 4.1 Hasil tabulasi panelis pemanfaatan daun jati muda dengan teknik ecoprint pada kain katun menggunakan fiksasi tape singkong	62
Tabel 4.2 Hasil uji kualitas ecoprint daun jati muda pada kain katun dengan fiksasi tape singkong.....	64



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Daun Jati.....	16
Gambar 2.2 Daun Jati Muda	19
Gambar 2.3 Daun Jarak.....	20
Gambar 2.4 Daun Kenikir.....	20
Gambar 2.5 Daun Kersen.....	21
Gambar 2. 6 Kain Katun	21
Gambar 2.7 Tawas	24
Gambar 2.8 Tunjung	25
Gambar 2.9 Kapur Tohor	26
Gambar 2.10 Tape Singkong.....	27
Gambar 2.11 Gelas Ukur.....	28
Gambar 2.12 Bak Karet.....	28
Gambar 2.13 Gunting.....	29
Gambar 2.14 Meteran.....	29
Gambar 2.15 Plastik Ecoprint	29
Gambar 2.16 Kompor.....	30
Gambar 2.17 Panci	30
Gambar 2.18 Benang.....	31
Gambar 2.19 Pipa Paralon.....	31
Gambar 2.20 Daun Jati Muda	32
Gambar 2.21 TRO	32
Gambar 2.22 Tape Singkong.....	33
Gambar 2.23 Tawas	33
Gambar 2.24 Kerangka Berpikir	39
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	41
Gambar 4. 1 Proses Mordanting.....	59
Gambar 4.2 Proses Ecoprint.....	60
Gambar 4.3 Proses Fiksasi Menggunakan Tape Singkong.....	60
Gambar 4.4 Hasil ecoprint sebelum fiksasi.....	61
Gambar 4.5 Hasil ecoprint setelah fiksasi.....	61
Gambar 4.6 hasil ecoprint sebelum dicuci	61

Gambar 4.7 Hasil ecoprint sesudah dicuci..... 62
Gambar 4. 8 Daun Jati Muda 66



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4.1 Hasil uji kualitas motif dan ketahanan luntur teknik ecoprint pada kain katun menggunakan fiksasi tape singkong 65



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Hasil Uji Judges Instrument Penelitian Berdasarkan bentuk Ketahanan, Kesesuaian dan ketahanan	83
Lampiran 2. Surat Permohonan Uji Panelis.....	96
Lampiran 3. Surat Keterangan Mengambil Data	103
Lampiran 4. Kisi-Kisi Instrument	108
Lampiran 5. Lembar Tolak Ukur Penilaian	109
Lampiran 6. Lembar Rekapitulasi Nilai Hasil Uji Panelis.....	113
Lampiran 7. Lembar Tolak Ukur Penilaian	114
Lampiran 8. Lembar Penilaian Panelis	116
Lampiran 9. Lembar Persiapan dan Lembar Observasi	131

