

**PENERAPAN PEWARNA *ECO-FRIENDLY* BUAH BIT  
PADA KAIN KATUN DENGAN TEKNIK SHIBORI**

**SKRIPSI**

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



**Oleh  
Rabiatul Adawiyah  
NIM 2115011053**

**PRODI PENDIDIKAN KESEJATERAAN KELUARGA  
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2026**

# SKRIPSI

## DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN

Menyetujui

Pembimbing I	Prof. Dr. Dra. I Dewa Ayu Made Budhyani, M.Pd. NIP.196501261992112001
Pembimbing II	Dr. Made Diah Angendari, S.Pd., M.Pd. NIP.197403162006042001

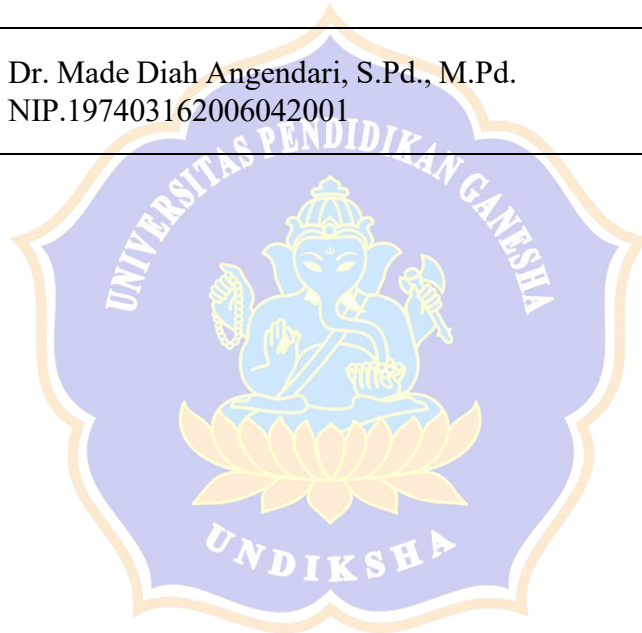


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR E - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR E
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh Rabiatul adawiyah ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 02 Juni 2026

### Dewan Penguji

Ketua	Dr. Ni Ketut Widiartini, S.Pd., M.Pd. NIP.197508012006042001
Anggota	Dr. Ni Made Suriani, S.Pd., M.Par. NIP.197212072002122003
Anggota	Prof. Dr. Dra. I Dewa Ayu Made Budhyani, M.Pd. NIP.196501261992112001
Anggota	Dr. Made Diah Angendari, S.Pd., M.Pd. NIP.197403162006042001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR E - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR E
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

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

**Menyetujui**

Ketua Ujian	Ir. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. NIP.198211112008121001
Sekretaris Ujian	Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si. NIP.196504191990032001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.

NIP.197912012006041001



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul Penerapan “Pewarnaan *Eco Friendly* Buah Bit Pada Kain Katun Dengan Teknik Shibori” 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 resiko/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.

Singaraia, 14 April 2026



Nim 2115011053

## **KATA PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirabbil Allamin, puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat **ALLAH SWT** atas ridho yang tak pernah berhenti mengalir dalam setiap langkah hidup saya. Berkat kebesaran dan rahmatnya, skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

## **ORANG TUA TERCINTA**

**(Bapak Jasimah. dan Ibu Sapiah)**

Terimakasih kepada dua orang paling berharga di hidup penulis atas segala doa restu, dukungan, motivasi, kasih sayang dan kekuatan yang selalu diberika selama ini sehingga penulis sampai pada titik ini.

## **SAUDARA TERSAYANG**

**(Suriatun, Suriani)**

Persembahan penelitian ini ditujukan kepada saudara kandung tercinta sebagai bentuk apresiasi atas segala dukungan materiel maupun spiritual. Kehadiran dan perhatian yang diberikan telah menjadi inspirasi serta kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

## **SAHABAT TERBAIK**

**(Teman Kuliah Busana Angkatan 2021)**

Penulis menyampaikan apresiasi yang mendalam atas kesediaan waktu, bantuan moril maupun materil, serta dukungan berkelanjutan yang telah diberikan dalam berbagai situasi selama proses penyusunan tugas akhir ini.

## **SELURUH STAF DOSEN PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN**

**KELUARGA**

Yang telah membantu dan membimbing penulis dengan penuh kasih dan kesabaran selama masa perkuliahan dan menyelesaikan skripsi ini.

# MOTTO

“Pada akhirnya, ini semua hanyalah permulaan”

(Nadin Amizah)



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat Nya-lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Pewarna *Eco-Friendly* Buah Bit Pada Kain Katun Dengan Teknik Shibori”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Kadek Rahendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini
2. Ir. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Teknik dan Kejuruan Atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ketut Udy Ariawan, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknologi Industri atas arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Dra Risa Panti Ariani, M. Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kesejahteraan keluarga atas arahan, petunjuk, motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Dra. I Dewa Ayu Made Budhyani Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, petunjuk, motivasi dan dukungan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Made Diah Angendari, S.Pd., M.Pd. Selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan, semangat, motivasi dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini,
7. Dr. Ni Ketut Widiartini, S. Pd., M.Pd. Selaku Penguji I yang telah memberikan masukan, saran, motivasi dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Dr. Ni Made Suriani, S.Pd., M.Par. Selaku Penguji II yang telah memberikan motivasi dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu Dosen serta Laboran di Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga yang sudah membimbing, mengarahkan dan mendidik penulis selama belajar dan menyelesaikan skripsi, serta sudah bersedia menjadi panelis dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Para staf pegawai di lingkungan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha yang banyak memberikan bantuan dan arahan pada bidang administrasi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya penulis dan pembaca serta dunia pendidikan.

Singaraja, 5 Maret 2026

Penulis,

## DAFTAR ISI

PRAKATA.....	viii
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR BAGAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Pembatasan Masalah.....	8
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	9
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	10
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	10
1.6.2 Manfaat Praktis.....	10
BAB II KAJIAN TEORI.....	12
2.1 Pewarnaan.....	12
2.1.1 Pewarnaan Alami.....	13
2.1.2 Pewarnaan Sintetis.....	14
2.3 Teknik Shibori.....	19
2.4 Fiksasi.....	25
2.5 Alat.....	26
2.6 Bahan.....	30
2.7 Kajian Kualitas.....	31
2.8 Kajian Penelitian yang Relevan.....	33
2.9 Kerangka Berpikir.....	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	43
3.1 Rancangan Penelitian.....	43
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	45
3.3 Prosedur Penelitian.....	45
3.4 Prosedur eksperimen.....	47

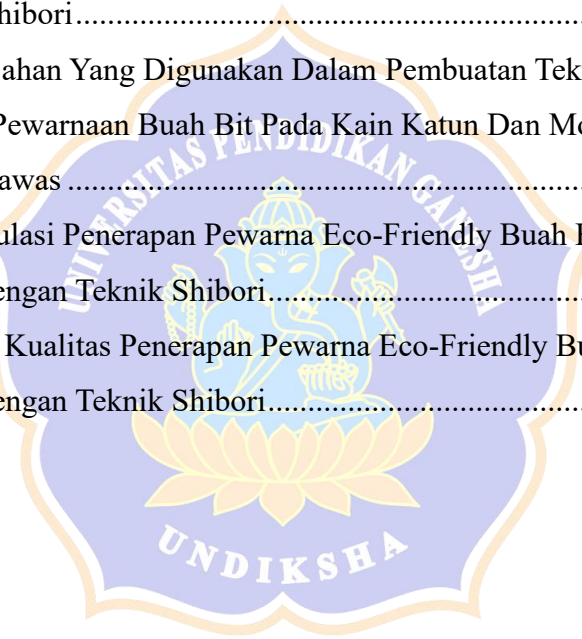
3.4.1	Tahap Persiapan.....	47
3.4.2	Tahap Ekperimen.....	47
3.4.3	Uji Panelis .....	50
3.5	Variabel dan Definisi Oprasional Variabel Penelitian .....	51
3.5.1	Variabel Penelitian.....	51
3.5.2	Definisi Oprasional Variabel Penelitian .....	51
3.6	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data .....	52
3.6.1	Metode Pengumpulan Data .....	52
3.6.2	Instrumen Pengumpulan Data .....	53
3.7	Teknik Analisis Data .....	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAAN.....		65
4.1	Deskripsi Data .....	65
4.2	Hasil Penelitian .....	66
4.2.1	Hasil Pewarnaan <i>eco friendly</i> Buah Bit Pada Kain Katun Dengan Teknik Shibori.....	66
4.2.1.1	Proses Penerapan Pewarna <i>Eco Friendly</i> Buah Bit pada Kain Katun dengan Teknik Shibori.....	67
4.3	Pembahasan.....	81
4.3.1	Hasil Pewarnaan <i>Eco Frenldy</i> Buah Bit Pada Kain Katun Dengan Teknik Shibori.....	81
BAB V PENUTUP.....		88
5.1	Rangkuman.....	88
5.2	Simpulan.....	89
5.3	Saran.....	89
DAFTAR RUJUKAN .....		91
LAMPIRAN.....		96

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Beta Vulgaris .....	17
Gambar 2.2 Motif Arashi .....	21
Gambar 2.3 Motif Itajime .....	22
Gambar 2.4 Motif Kanoko .....	22
Gambar 2.5 Motif Kumo .....	23
Gambar 2.6 Motif Miura .....	23
Gambar 2.7 Motif Nui .....	24
Gambar 2.8 Gelas Ukur .....	27
Gambar 2.9 Sarung Tangan .....	27
Gambar 2.10 Baskom .....	28
Gambar 2.11 Gunting .....	28
Gambar 2.12 Meteran .....	29
Gambar 2.13 Panci .....	30
Gambar 2.14 Kompor .....	30
Gambar 2.15 Buah Bit .....	31
Gambar 2.16 Soda Abu .....	31
Gambar 4.1 Proses Mordating .....	73
Gambar 4.2 Proses Ekstraksi Zat Warna .....	74
Gambar 4.3 Teknik Shibori .....	75
Gambar 4.4 Pewarnaan .....	75
Gambar 4.5 Proses Fiksasi .....	76
Gambar 4.6 Hasil Jadi Pewarnaan Eco Friendly Buah Bit .....	77

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Skala Mutu Hedonik dan Numerik Uji Kualitas Motif dan Ketahanan Luntur Teknik Shibori.....	55
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen.....	55
Tabel 3.3 Kreteria penilaian dan tolak ukur pada proses pewarnaan eco prendly buah bit dengan teknik shibori pada kain katun.....	56
Tabel 3.4 Rumus Pedoman Komversi Pan Dengan Skala 5 (lima).....	62
Tabel 3.5 Acuan Penentu Kualitas berdasarkan rumus dan peooman konversi dengan skla 5 (lima).....	64
Tabel 4.1 Alat-alat Yang Digunakan Dalam Pewarnaan pada Kain Katun Dengan Teknik Shibori.....	67
Tabel 4. 2 Bahan-Bahan Yang Digunakan Dalam Pembuatan Teknik Shibori Dengan Pewarnaan Buah Bit Pada Kain Katun Dan Mori Menggunakan Fiksasi Tawas .....	70
Tabel 4.3 Hasil tabulasi Penerapan Pewarna Eco-Friendly Buah Bit Pada Kain Katun Dengan Teknik Shibori.....	79
Tabel 4.4 Hasil Uji Kualitas Penerapan Pewarna Eco-Friendly Buah Bit Pada Kain Katun Dengan Teknik Shibori.....	80



## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Alur Kerangka Berpikir.....	41
Bagan 3.1 Tahap Penelitian.....	44

