

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	5
1.3. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Secang (<i>Caesalpinia sappan</i> L.)	6
2.1.1. Tata Nama Secang (<i>Caesalpinia sappan</i> L.)	6
2.1.2. Tempat Tumbuh dan Persebaran	7
2.1.3. Ciri-ciri	7
2.1.4. Sifat dan Kegunaan	8
2.1.5. Kandungan Kimia	10
2.2. Zat Warna Alam	11
2.2.1. Pengertian Zat Warna Alam	11
2.2.2. Tumbuhan Penghasil Zat Warna Alam	13
2.2.3. Soga	13
2.2.4. Keunggulan Pewarna Alam	14
2.3. Prinsip di dalam Pewarnaan Alami	15
2.3.1. Proses Pemordanan	15
2.3.2. Proses Ekstraksi	16
2.3.3. Fiksasi	17
2.3.3.1. Gula Jawa (Gula Kelapa)	19
2.3.3.2. Daun Jambu Biji	20
2.3.3.3. Jelawe	21
2.4. Batik	22
2.4.1. Arti dan Sejarah Batik	22
2.4.2. Teknik Membuat Batik	24
2.5. Standar Kualitas Batik	25
2.6. Pengujian	26

2.6.1. Karakteristik Bahan Pewarna	26
2.6.2. Uji Kualitas Pewarnaan Batik	27
2.6.2.1. Uji Ketahanan Luntur Warna	28
2.6.2.2. Nama Warna	30
BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	31
3.1. Hipotesis	31
3.2. Rancangan Penelitian	32
BAB IV. METODE PENELITIAN	38
4.1. Bahan dan Alat Penelitian	38
4.1.1. Bahan Penelitian	38
4.1.2. Alat Penelitian	41
4.2. Cara Penelitian	45
4.2.1. Pembuatan Larutan Pewarna Kayu Secang	45
4.2.2. Persiapan Kain	45
4.2.2.1. Proses Pemordanan	45
4.2.2.2. Penganjian dan Pematikan.....	47
4.2.3. Pencelupan	48
4.2.4. Proses Fiksasi	49
4.2.5. Pelorodan	51
4.3. Pengujian	52
4.3.1. Kualitas Pewarnaan Batik	52
4.3.1.1. Cara Uji Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian 40° C.....	52
4.3.1.2. Cara Uji Tahan Luntur Warna terhadap Keringat Asam.....	55
4.3.1.3. Cara Uji Tahan Luntur Warna terhadap Cahaya Matahari....	59
4.1.3.4. Nama Warna	61
4.3.2. Karakteristik Larutan Pewarna	62
4.3.2.1. Intensitas Warna	62
4.3.2.2. Pengaruh Suhu.....	63
4.3.2.3. Keasaman/pH	63
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	65
5.1. Kualitas Pewarnaan Batik	65
5.1.1. Nilai Ketahanan Luntur Warna	65
5.1.1.1. Nilai Penodaan Warna	65
a. Penodaan Warna terhadap Pencucian 40°C	66
b. Penodaan Warna terhadap Keringat Asam	67
5.1.1.2. Nilai Perubahan Warna	69
a. Perubahan Warna terhadap Pencucian 40°C.....	69
b. Perubahan Warna terhadap Keringat Asam	71
c. Perubahan Warna terhadap Cahaya Matahari	73

5.1.2. Perbandingan Nilai Ketahanan Luntur Warna Bahan Fiksasi Alami dengan Tunjung	75
5.1.2.1. Nilai Penodaan Warna	75
a. Penodaan Warna terhadap Pencucian 40°C Fiksasi Alami dengan Tunjung	75
b. Penodaan Warna terhadap Keringat Asam Fiksasi Alami dengan Tunjung	76
5.1.2.2. Nilai Perubahan Warna	77
a. Perubahan Warna terhadap Pencucian 40°C Fiksasi Alami dengan Tunjung	77
b. Perubahan Warna terhadap Keringat Asam Fiksasi Alami dengan Tunjung	78
c. Perubahan Warna terhadap Cahaya Matahari Fiksasi Alami dengan Tunjung	79
5.1.3. Nama Warna	80
5.2. Karakteristik Bahan Pewarna	81
5.2.1. Nilai Intensitas Warna (A)	82
5.2.2. Pengaruh Suhu 30°C	82
5.2.3. Pengaruh Suhu 100°C	83
5.2.4. Pengujian pH	84
BAB VI. PEMBAHASAN	85
6.1. Kualitas Pewarnaan Batik	85
6.1.1. Nilai Ketahanan Luntur Warna	85
6.1.1.1. Nilai Penodaan Warna	85
a. Penodaan Warna terhadap Pencucian 40°C	85
b. Penodaan Warna terhadap Keringat Asam	86
6.1.1.2. Nilai Perubahan Warna	88
a. Perubahan Warna terhadap Pencucian 40°C	88
b. Perubahan Warna terhadap Keringat Asam	91
c. Perubahan Warna terhadap Cahaya Matahari	94
6.1.2. Perbandingan Nilai Ketahanan Luntur Warna Bahan Fiksasi Alami dengan Tunjung	97
6.1.2.1. Nilai Penodaan Warna	97
a. Penodaan Warna terhadap Pencucian 40°C Fiksasi Alami dengan Tunjung	97
b. Penodaan Warna terhadap Keringat Asam Fiksasi Alami dengan Tunjung	99
6.1.2.2. Nilai Perubahan Warna	101
a. Perubahan Warna terhadap Pencucian 40°C Fiksasi Alami dengan Tunjung	101
b. Perubahan Warna terhadap Keringat Asam Fiksasi Alami dengan Tunjung	104
c. Perubahan Warna terhadap Cahaya Matahari Fiksasi Alami dengan Tunjung	106

6.1.3. Nama Warna	108
6.2. Karakteristik Larutan Pewarna.....	110
6.2.1. Nilai Intensitas Warna.....	110
6.2.2. Pengaruh Suhu 30°C (A)	111
6.2.3. Pengaruh Suhu 100°C (A)	113
6.2.4. Pengujian pH	114
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	115
7.1. Kesimpulan	115
7.2. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	122

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Sumber Zat Warna Alam untuk Kain dan Tekstil	13
Tabel 2.2 Syarat Mutu Kain Batik Cap Mori Primisima	25
Tabel 3.1 Perlakuan Penelitian	33
Tabel 3.2 Hasil Pengujian Karakteristik Hasil Ekstraksi Bahan Pewarna Secang.....	35
Tabel 5.1 Penodaan Warna terhadap Pencucian 40°C.....	65
Tabel 5.2 Hasil Uji Nilai Penodaan Warna terhadap Pencucian 40°C	66
Tabel 5.3 Penodaan Warna terhadap Keringat Asam.....	67
Tabel 5.4 Hasil Uji Nilai Penodaan Warna terhadap Keringat Asam	68
Tabel 5.5 Perubahan Warna terhadap Pencucian 40°C	69
Tabel 5.6 Hasil Uji Nilai Perubahan Warna terhadap Pencucian 40°C.....	69
Tabel 5.7 Perubahan Warna terhadap Keringat Asam.....	71
Tabel 5.8 Hasil Uji Nilai Perubahan Warna terhadap Keringat Asam.....	72
Tabel 5.9 Perubahan Warna terhadap Cahaya Matahari	73
Tabel 5.10 Hasil Uji Nilai Perubahan Warna terhadap Cahaya Matahari.....	74
Tabel 5.11 Penodaan Warna terhadap Pencucian 40°C Pembanding Tunjung ..	75
Tabel 5.12 Hasil Uji Nilai Penodaan terhadap Pencucian 40°C Bahan Fiksasi Alami dengan Tunjung.....	76
Tabel 5.13 Penodaan Warna terhadap Keringat Asam Pembanding Tunjung ..	76
Tabel 5.14 Hasil Uji Nilai Penodaan terhadap Keringat Asam Bahan Fiksasi Alami dengan Tunjung.....	77
Tabel 5.15 Perubahan Warna terhadap Pencucian 40°C Pembanding Tunjung.....	77
Tabel 5.16 Hasil Uji Nilai Perubahan terhadap Pencucian 40°C Bahan Fiksasi Alami dengan Tunjung.....	78
Tabel 5.17 Perubahan Warna terhadap Keringat Asam Pembanding Tunjung.....	78
Tabel 5.18 Hasil Uji Nilai Perubahan terhadap Keringat Asam Bahan Fiksasi Alami dengan Tunjung.....	79
Tabel 5.19 Perubahan Warna terhadap Cahaya Matahari Pembanding Tunjung.....	79
Tabel 5.20 Hasil Uji Nilai Perubahan terhadap Cahaya Matahari Bahan Fiksasi Alami dengan Tunjung.....	79
Tabel 5.21 Pengujian Nama Warna.....	80
Tabel 5.22 Nama Warna Fiksasi Tunjung.....	81
Tabel 5.23 Hasil Pengujian Nilai Intensitas Warna (A).....	82
Tabel 5.24 Hasil Pengujian Pengaruh Suhu 30°C (A).....	82
Tabel 5.25 Hasil Pengujian Nilai Intensitas Warna terhadap Pengaruh Suhu 100°C (A).....	83
Tabel 5.26 Hasil Pengujian Nilai pH.....	84

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
Gambar 4.1. Bagan Proses Pemordanan Kain Mori	46
Gambar 4.2 Bagan Proses Penganjian Kain Mori.....	47
Gambar 4.3 Bagan Proses Pematikan Kain Mori	48
Gambar 4.4 Bagan Proses Pencelupan.....	49
Gambar 4.5 Bagan Proses Fiksasi.....	50
Gambar 4.6 Bagan Proses Pelorodan.....	51
Gambar 4.7 Bagan Proses Penelitian	64
Gambar 5.1 Histogram Penodaan Warna terhadap Pencucian 40°C	66
Gambar 5.2 Histogram Penodaan Warna terhadap Keringat Asam.....	68
Gambar 5.3 Histogram Perubahan Warna terhadap Pencucian 40°C	70
Gambar 5.4 Histogram Perubahan Warna terhadap Keringat Asam	72
Gambar 5.5 Histogram Perubahan Warna terhadap Cahaya Matahari	74

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Proses Persiapan Bahan Kayu Secang (<i>Caesalpinia sappan</i> L.) ..	122
Lampiran 2. Proses Ekstraksi Kayu Secang (<i>Caesalpinia sappan</i> L.).....	123
Lampiran 3. Proses Persiapan Kain Mori Sebelum Pewarnaan	124
Lampiran 4. Proses Pewarnaan Batik dengan Larutan Pewarna Secang (<i>Caesalpinia sappan</i> L.)	125
Lampiran 5. Proses Fiksasi Batik dengan Bahan Fiksasi Alami	126
Lampiran 6. Warna Batik Sebelum dan Setelah Fiksasi dengan Bahan Alami .	129
Lampiran 7. Proses Pengujian Ketahanan Luntur Warna	132
Lampiran 8. Perbandingan Standar nilai SNI 08-0633-2006 dengan hasil penelitian pada Batik dengan Bahan Pewarna Secang	135
Lampiran 9. Perbandingan Fiksasi Alami dengan fiksasi Tunjung mengacu pada SNI 08-0633-2006.....	138