



DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTISARI	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	3
1.3. Keaslian Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1. Sumber Pewarna Merah Alami.....	5
2.1.2. Secang (<i>Caesalpina Sappan L.</i>)	5
2.1.3. Brazilein	7
2.1.4. Metilasi	9
2.1.5. <i>Response Surface Methodology (RSM)</i>	11
2.1.6. Pewarnaan pada Kain	11
2.1.7. Kuantifikasi Warna.....	12
2.2. Landasan Teori	13
2.2.1. Isolasi dan Pemurnian Brazilein	13
2.2.2. Metilasi Brazilein	15
2.2.3. Optimasi Menggunakan RSM	16
2.2.4. Pewarnaan pada Kain	17
2.3. Hipotesis	18
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	19



3.1. Bahan Penelitian	19
3.2. Alat Penelitian	19
3.3. Metode Penelitian	20
3.3.1. Isolasi dan Pemurnian Brazilein	20
3.3.2. Metilasi Brazilein	20
3.3.3. Pewarnaan pada Kain	21
3.4. Analisa Data.....	22
3.4.1. <i>Screening</i> Suhu, Waktu, dan Rasio Pereaktan.....	22
3.4.2. Mencari Kondisi Optimum.....	23
3.4.3. Mengukur Kestabilan Warna Brazilein Setelah Pewarnaan Pada Kain Terhadap Waktu	24
3.4.4. Mengukur Ketuaan Warna pada Kain	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Identifikasi Kemurnian Brazilein	26
4.2. Panjang Gelombang Maksimum Brazilein.....	30
4.3. <i>Screening</i> Suhu, Waktu dan Rasio Pereaktan.....	31
4.4. Optimasi dengan RSM.....	38
4.5. Penentuan Jenis Dan Konsentrasi Mordan Yang Memberikan Kestabilan Warna Terbaik Setelah Pewarnaan Pada Kain	46
4.6. Penentuan Jenis Dan Konsentrasi Mordan Yang Memberikan Ketuaan Warna Terbaik Setelah Pewarnaan Pada Kain	53
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1. KESIMPULAN.....	57
5.2. SARAN.....	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	61