

## DAFTAR ISI

### HALAMAN

<b>JUDUL</b> .....	I
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	II
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	III
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	IV
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	V
<b>DAFTAR ISI</b> .....	VI
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	VII
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	VIII
<b>ABSTRACT</b> .....	IX
<b>INTISARI</b> .....	X
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	3
1.2. Keaslian Penelitian.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	8
2.1. Zat Warna Alam.....	8
2.2. Kayu Secang.....	10
2.3. Identifikasi Senyawa Kimia Pada Kayu secang.....	12
2.4. <i>Brazilin</i> .....	13
2.5. <i>Brazilein</i> .....	15
2.6. Metode Metilasi.....	16
2.7. Dimetil Carbonat.....	16
2.8. <i>Response Surface Method</i> .....	17
2.9. Proses Pencelupan Kain Pada Zat Warna.....	19
2.10. Landasan Teori.....	20
2.10.1. Proses Stabilisasi Ekstrak Kayu Secang.....	20

2.10.2. Modifikasi struktur Senyawa Brazilein.....	22
2.10.3. Pengaruh Variasi volume DMC dan waktu Metilasi.....	23
2.11. Mekanisme Reaksi Zat Warna Terhadap Kain.....	24
2.12. Hipotesis.....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
3.1. Tempat dan Waktu.....	26
3.2. Bahan Penelitian.....	26
3.3. Alat Penelitian.....	27
3.4. Variabel Penelitian.....	27
3.5. Prosedur Penelitian.....	28
3.5.1. Preparasi Bahan Baku.....	28
3.5.2. Ekstraksi Kayu Secang.....	28
3.5.3. Penelitian Stabilitas Ekstrak Secang Murni.....	28
3.5.4. Prosedur Orde I (signifikansi variabel).....	29
3.5.5. Prosedur Orde II (Optimasi).....	31
3.6. Analisis Data.....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>36</b>
4.1. Karakteristik Ekstrak Secang.....	36
4.2. Kestabilan Warna Ekstrak Secang.....	37
4.2.1. Stabilitas Ekstrak Terhadap pH.....	37
4.2.2. Stabilitas Ekstrak Terhadap <i>Bleaching</i> .....	39
4.3. Pengaruh Metilasi Terhadap Kestabilan Warna Pada Perubahan pH40	
4.4. <i>Screening</i> Variabel.....	42
4.4.1. Variasi Waktu Metilasi.....	42
4.4.2. Variasi Rasio DMC Terhadap Ekstrak Secan.....	44
4.4.3. Variasi Konsentrasi Katalis.....	47
4.5. Optimasi Variabel.....	49
4.6. Hasil Stabilisasi Ekstrak Secang Dengan Metode Metilasi.....	54
4.6.1. Analisis perubahan pH.....	54
4.6.2. Analisis terhadap reduktor.....	56
4.7. Karakterisasi Struktur Kimia.....	57

4.8. Aplikasi Stabilisasi Ekstrak Secang Pada Kain Katun.....	60
4.8.1. Pewarnaan kain katun tanpa fiksator.....	60
4.8.2. Pewarnaan kain katun dengan penambahan fiksator.....	61
4.8.2.1. Analisis ketahanan warna (R%).....	62
4.8.2.2. Analisis kelunturan warna ( <i>leaching</i> ).....	64
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>65</b>
5.1. Kesimpulan.....	65
5.2. Saran.....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	