

## DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI .....	i
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v

### PENGARUH KONSENTRASI HIDROGEN PEROKSIDA (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) DAN PENAMBAHAN STABILISATOR H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (STABILISOKO) PADA PROSES OKSIDASI PENCELUPAN BENANG KAPAS DENGAN ZAT WARNA BELERANG LARUT (SULPHOL *BLACK*) TERHADAP SIFAT FISIK BENANG

INTISARI .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	1
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3.1 Maksud .....	2
1.3.2 Tujuan .....	2
1.4 Kerangka Pemikiran .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.3 Diagram Alir Percobaan .....	4
<b>BAB II TEORI PENDEKATAN</b>	
2.1 Serat Kapas .....	5
2.1.1 Morfologi Serat Kapas .....	5
2.1.2 Struktur Kimia Serat Kapas .....	6
2.1.3 Sifat Fisika Serat Kapas .....	7
2.1.4 Sifat Kimia Serat Kapas .....	7
2.2 Pencilupan Benang Kapas .....	8
2.2.1 Proses Reduksi Zat Warna Belerang .....	9
2.2.1.1 Pereduksi Glukosa .....	10
2.2.1.2 Kaustik Soda/Natrium Hidroksida (NaOH) .....	10
2.2.2 Proses Pencilupan .....	11
2.2.2.1 Zat Warna Belerang .....	11

**DAFTAR ISI**  
**SKRIPSI**  
**(Lanjutan)**

	Halaman
2.2.2.1.1 Penggolongan Zat Warna belerang.....	12
2.2.2.1.2 Sifat Zat Warna Belerang.....	12
2.2.3 Proses Oksidasi .....	13
2.2.3.1 Hidrogen Peroksida (H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ).....	14
2.2.3.2 Faktor yang Mempengaruhi Penguraian H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> pada Proses Oksidasi .....	14
2.2.3.3 Stabilisator .....	17
 <b>BAB III PEMECAHAN MASALAH</b>	
3.1 Percobaan.....	19
3.1.1 Maksud dan Tujuan.....	19
3.1.2 Alat dan Bahan yang Digunakan.....	19
3.1.2.1 Alat yang Digunakan .....	19
3.1.2.2 Bahan yang Digunakan .....	19
3.1.3 Resep.....	19
3.1.3.1 Resep Merserisasi.....	19
3.1.3.2 Resep Pencelupan Benang Kapas.....	20
3.1.4. Fungsi Zat.....	20
3.1.5 Prosedur Percobaan .....	21
3.2 Pengujian .....	22
3.2.1 Pengujian Kekuatan Tarik Benang (SNI. 08-0269-1989) .....	22
3.2.1.1 Tujuan .....	22
3.2.1.2 Prinsip Pengujian .....	22
3.2.1.3 Alat .....	22
3.2.1.4 Bahan.....	23
3.2.1.5 Evaluasi .....	23
3.2.2 Pengujian Pengukuran Ketuaan Warna (SNI – 105 - J03:2010).....	23
3.2.2.1 Tujuan Pengujian .....	23
3.2.2.2 Prinsip Pengujian .....	23
3.2.2.3 Alat dan Bahan.....	24
3.2.2.4 Cara Pengujian .....	24
3.2.2.5 Evaluasi .....	25

**DAFTAR ISI**  
**SKRIPSI**  
**(Lanjutan)**

	Halaman
3.2.3 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian (SNI ISO 105-C06:2010) .....	25
3.2.3.1 Tujuan Pengujian .....	25
3.2.3.2 Prinsip Pengujian .....	25
3.2.3.3 Alat dan Bahan.....	25
3.2.3.4 Cara Pengujian .....	25
3.2.3.5 Evaluasi .....	26
3.3 Hasil Pengujian .....	27
3.3.1 Hasil Pengujian Pengukuran Kekuatan Tarik Benang (SNI. 08-0269-1989) .....	27
3.3.2 Hasil Pengujian Pengukuran Ketuaan Warna (SNI – 105 - J03:2010) .....	28
3.3.3 Hasil Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian .....	28
 <b>BAB IV DISKUSI</b>	
4.1 Kekuatan Tarik .....	30
4.2 Ketuaan Warna .....	31
4.3 Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian .....	32
4.4 Penentuan Kondisi Optimum .....	33
 <b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	34
5.2 Saran .....	34
 <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	 35
 <b>LAMPIRAN - LAMPIRAN</b>	
LAMPIRAN 1 Contoh Benang Hasil Percobaan .....	36
LAMPIRAN 2 Pengolahan Statistik Data Hasil Percobaan .....	37
LAMPIRAN 3 Data Hasil Uji Pendahuluan .....	56
LAMPIRAN 4 Data Hasil Uji Kandungan Logam pada Air .....	58

**DAFTAR TABEL**  
**SKRIPSI**

	Halaman
Tabel 2.1 Pengaruh Temperatur pada Penguraian H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	15
Tabel 2.1 Pengaruh Katalis Logam Terhadap Penguraian H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> .....	16
Tabel 3.1 Nilai <i>Grey Scale</i> .....	26
Tabel 3.2 Nilai <i>Staining Scale</i> .....	27
Tabel 3.3 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik .....	28
Tabel 3.4 Hasil Pengujian Ketuaan warna .....	28
Tabel 3.5 Hasil Nilai Rata-Rata Perubahan Warna Hasil Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian .....	29
Tabel 3.6 Hasil Nilai Rata-Rata Penodaan Warna Hasil Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian .....	29
Tabel 4.1 Data Perbandingan Nilai Kekuatan Tarik, Ketuaan Warna, dan Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian Antara Kondisi Optimum Hasil Uji Statistik dan Hasil Resep Standar Pabrik .....	33



**DAFTAR GAMBAR**  
**SKRIPSI**

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram Alir Proses dan Pengujian.....	4
Gambar 2.1 Pandangan Membujur dan Pandangan Melintang Serat Kapas .....	5
Gambar 2.2 Struktur Molekul Serat Selulosa .....	5
Gambar 2.3 Struktur Zat Warna Belerang.....	11
Gambar 4.1 Grafik Data Pengujian Kekuatan Tarik Benang Kapas Per Helai Setelah Proses Pencelupan .....	30
Gambar 4.2 Grafik Data Pengujian Ketahanan Warna Benang Kapas Setelah Proses Pencelupan .....	31

