

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
“PENGARUH KONSENTRASI HIDROGEN PEROKSIDA DALAM PROSES SCOURING-BLEACHING (SIMULTAN) TERHADAP HASIL PENCELUPAN KAIN KAPAS YANG DICELUP DENGAN ZAT WARNA REAKTIF”	
INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Diagram Alir	5
BAB II TEORI PENDEKATAN	6
2.1 Serat kapas	6
2.1.1 Morfologi Serat Kapas	6
2.1.2 Struktur Molekul	7
2.1.3 Sifat Serat Kapas	8
2.1.3.1 Sifat Fisika	8
2.1.3.2 Sifat Kimia	9
2.2 Proses <i>Scouring</i>	10
2.3 Proses <i>Bleaching</i>	12
2.3.1 <i>Zat Bleaching</i>	13
2.3.2 <i>Zat Bleaching</i> Yang Bersifat Oksidator	13
2.3.3 Proses <i>Bleaching</i> dengan Hidrogen Peroksida (H ₂ O ₂)	13
2.3.4 Mekanisme reaksi H ₂ O ₂	14
2.3.5 Faktor-Faktor Penguraian Hidrogen Peroksida (H ₂ O ₂)	15
2.4 Proses Simultan	16
2.5 Zat Warna Reaktif	17
2.5.1 Struktur Molekul Zat Warna Reaktif	17
2.5.2 Penggolongan Zat Warna Reaktif	18
2.5.2.1 Penggolongan Zat Warna Reaktif Berdasarkan Mekanisme Reaksi	18

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

		Halaman
2.5.2.2	Pengolongan Zat Warna Berdasarkan Jumlah Gugus Reaktif.....	19
2.5.3	Zat Warna Reaktif Samafix Red 3BN.....	20
2.6	Pencelupan metode <i>cold pad batch</i>	21
BAB III	Pemecahan Masalah	23
3.1	Percobaan.....	23
3.1.1	Maksud dan Tujuan.....	23
3.1.2	Bahan yang Digunakan.....	23
3.1.3	Diagram Alir Percobaan.....	24
3.1.4	Alat yang Digunakan.....	25
3.1.5	Zat yang Digunakan.....	25
3.1.6	Resep yang Digunakan.....	25
3.1.7	Fungsi Zat.....	26
3.1.8	Prosedur Percobaan.....	27
3.1.8.1	Proses <i>Scouring-Bleaching</i> Terpisah.....	27
3.1.8.2	Proses <i>scouring- bleaching</i> (simultan).....	27
3.1.8.3	Proses Pencelupan.....	27
3.2	Pengujian.....	27
3.2.1	Pengujian Ketuaan Warna (SNI 08-4657-1998).....	27
3.2.1.1	Tujuan.....	27
3.2.1.2	Prinsip Pengujian.....	28
3.2.1.3	Alat dan Bahan.....	28
3.2.1.3.1	Alat yang Digunakan.....	28
3.2.1.3.2	Bahan yang Digunakan.....	28
3.2.1.4	Prosedur Pengujian.....	29
3.2.1.5	Evaluasi.....	29
3.2.2	Pengujian Kerataan Warna.....	29
3.2.2.1	Tujuan.....	29
3.2.2.2	Prinsip Pengujian.....	30
3.2.2.3	Alat dan Bahan.....	30
3.2.2.3.1	Alat yang Digunakan.....	30
3.2.2.3.2	Bahan yang Digunakan.....	30
3.2.2.4	Prosedur Pengujian.....	30
3.2.2.5	Evaluasi.....	31
3.2.3	Pengujian Beda Warna (SNI ISO 105-J03:2010).....	31

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2.3.1 Tujuan.....	31
3.2.3.2 Prinsip Pengujian.....	31
3.2.3.3 Alat dan Bahan.....	31
3.2.3.3.1 Alat yang Digunakan.....	32
3.2.3.3.2 Bahan yang Digunakan.....	32
3.2.3.4 Prosedur Pengujian.....	32
3.2.3.5 Evaluasi.....	32
3.2.4 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian (SNI ISO 105-C06:2010).....	32
3.2.4.1 Tujuan.....	32
3.2.4.2 Prinsip Pengujian.....	33
3.2.4.3 Alat dan Bahan.....	33
3.2.4.3.1 Alat yang Digunakan.....	33
3.2.4.3.2 Bahan yang Digunakan.....	33
3.2.4.4 Prosedur Pengujian.....	33
3.2.4.5 Evaluasi.....	34
3.2.5 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan (SNI 0288:2008).....	34
3.2.5.1 Tujuan.....	34
3.2.5.2 Prinsip Pengujian.....	34
3.2.5.3 Alat dan Bahan.....	35
3.2.5.3.1 Alat yang Digunakan.....	35
3.2.5.3.2 Bahan yang Digunakan.....	35
3.2.5.4 Prosedur Pengujian.....	35
3.2.5.4.1 Persiapan Contoh Uji.....	35
3.2.5.4.2 Pengujian Gosokan Kering.....	36
3.2.5.4.3 Pengujian Gosokan Basah.....	36
3.2.5.5 Evaluasi.....	36
3.2.6 Pengujian Kekuatan Tarik Kain (SNI 0276:2009).....	37
3.2.6.1 Tujuan.....	37
3.2.6.2 Prinsip Pengujian.....	37
3.2.6.3 Alat dan Bahan.....	37
3.2.6.3.1 Alat yang Digunakan.....	37
3.2.6.3.2 Bahan yang Digunakan.....	37

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2.6.4	Prosedur Pengujian..... 37
3.2.6.5	Evaluasi..... 38
3.3	Hasil Pengujian..... 38
3.3.1	Hasil Pengujian Ketuaan Warna..... 38
3.3.2	Hasil Pengujian Kerataan Warna..... 38
3.3.3	Hasil Pengujian Beda Warna..... 39
3.3.4	Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian.. 39
3.3.6	Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan... 40
3.3.6	Hasil Pengujian Kekuatan Tarik..... 40
3.4	Kondisi Optimum..... 41
BAB IV	PEMBAHASAN 43
4.1	Ketuaan Warna..... 43
4.2	Kerataan Warna..... 44
4.3	Beda Warna..... 44
4.4	Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian..... 44
4.5	Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan..... 44
4.6	Kekuatan Tarik dan Mulur Kain Tenun Cara Pita Tiras..... 45
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN 46
5.1	Kesimpulan..... 46
5.2	Saran..... 47
DAFTAR PUSTAKA 48
LAMPIRAN I 49
LAMPIRAN II 50

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Pengaruh pH Pada Proses Pengelantangan	15
Tabel 3.1 Hasil Pengujian Rata-Rata Ketuaan Warna (K/S) Pencelupan Kain Kapas Dengan Zat Warna Reaktif	38
Tabel 3.2 Hasil Pengujian Kerataan Warna (Standar Deviasi K/S) Kain Kapas Dengan Zat Warna Reaktif	39
Tabel 3.3 Hasil Pengujian Beda Warna (dE^*ab) Antara Kain Hasil Pencelupan dengan Kain Standar	39
Tabel 3.4 Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Hasil Pencelupan Kain Kapas dengan Zat Warna Reaktif Terhadap Pencucian	40
Tabel 3.5 Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Hasil Pencelupan Kain Kapas dengan Zat Warna Reaktif Terhadap Gosokan.....	40
Tabel 3.6 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik Hasil Pencelupan Kain Kapas dengan Zat Warna Reaktif Cara Pita Tiras	41
Tabel 3.7 Data Pengujian	42