

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi

**PENGARUH WAKTU AIRING DAN KONSENTRASI OKSIDATOR PADA
PENCELUPAN KAIN TENUN KAPAS MENGGUNAKAN ZAT WARNA
BELERANG LARUT METODA *PAD-AIRING* TERHADAP KETUAAN WARNA,
KEKUATAN TARIK, TAHAN LUNTUR TERHADAP PENCUCIAN DAN GOSOKAN**

INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi masalah	2
1.3 Maksud dan tujuan	2
1.4 Kerangka pemikiran	3
1.5 Metodologi penelitian	4
1.6 Diagram alir	5
BAB II TEORI DASAR	6
2.1 Denim	6
2.1.1 Sejarah denim	6
2.2 Serat kapas	7
2.2.1 Morfologi serat kapas.....	7
2.2.1.1 Penampang melintang serat kapas	7
2.2.1.2 Penampang membujur serat kapas	7
2.2.2 Struktur molekul serat kapas	8
2.2.3 Sifat-sifat serat kapas	9
2.2.3.1 Sifat kimia serat kapas	9
2.2.3.2 Sifat fisika serat kapas	11
2.2.3.2.1 Kekutaan	12
2.2.3.2.2 Mulur	12
2.2.3.2.3 <i>Moisture regain</i>	12

DAFTAR ISI (lanjutan)

2.3	Zat warna belerang	12
2.3.1	Sifat umum zat warna belerang	13
2.3.2	Sifat kimia zat warna belerang	14
2.3.3	Sifat fisika zat warna belerang	14
2.4	Zat warna belerang larut	14
2.5	Mekanisme pencelupan zat warna belerang	14
2.6	Proses oksidasi	15
2.7	Zat oksidasi	16
2.8	Asam asetat	16
2.9	Pencelupan kain kapas dengan zat warna belerang metoda <i>pad airing</i>	17
BAB III PEMECAHAN MASALAH		18
3.1	Percobaan	18
3.1.1	Maksud dan tujuan	18
3.1.2	Alat dan bahan	18
3.1.2.1	Alat	18
3.1.2.2	Bahan	18
3.1.3	Zat yang digunakan dan fungsi	19
3.1.4	Resep	20
3.1.4.1	Resep pencelupan.....	20
3.1.4.2	Resep oksidasi	20
3.1.5	Urutan proses	21
3.1.5.1	Proses persiapan larutan celup	21
3.1.5.2	Proses persiapan larutan oksidasi	21
3.1.5.3	Proses pencelupan	21
3.2	Pengujian	22
3.2.1	Pengukuran ketuaan warna.....	22
3.2.2	Pengujian kekuatan tarik cara pita tiras.....	23
3.2.3	Pengujian ketahanan luntur warna terhadap pencucian rumah tangga dan komersil	24
3.2.4	Pengujian ketahanan luntur warna terhadap gosokan	26
3.3	Data hasil pengujian	28
3.3.1	Data hasil pengujian ketuaan warna	28

DAFTAR ISI (lanjutan)

3.3.2	Data hasil kekuatan tarik	28
3.3.3	Data pengujian ketahanan luntur terhadap pencucian	29
3.3.3	Data pengujian ketahanan luntur terhadap gosokan	29
BAB IV DISKUSI		30
4.1	Ketuaan warna	30
4.1.1	Pengaruh variasi waktu <i>airing</i> dan konsentrasi oksidator terhadap Ketuaan warna (K/S)	31
4.2	Kekuatan tarik	31
4.2.2	Pengaruh variasi waktu <i>airing</i> dan konsentrasi oksidator terhadap Kekuatan lusi dan pakan	32
4.3	Ketahanan luntur warna terhadap pencucian	33
4.4	Ketahanan luntur warna terhadap gosokan	33
4.5	Pemilihan kondisi optimal	34
BAB V PENUTUP		35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
DAFTAR PUSTAKA		36
LAMPIRAN		37

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1	Zat yang digunakan dan fungsi zat 19
Tabel 3.2	Resep pencelupan 20
Tabel 3.3	Resep oksidasi 20
Tabel 3.4	Nilai ketuaan warna K/S pada kain tenun kapas dengan pencelupan zat warna beleraang larut berdasarkan waktu <i>airing</i> dan konsentrasi oksidator 28
Tabel 3.5	Nilai kekuatan tarik lusi (Kg) pada kain tenun kapas dengan pencelupan zat warna beleraang larut berdasarkan waktu <i>airing</i> dan konsentrasi oksidator 28
Tabel 3.6	Nilai kekuatan tarik pakan (Kg) pada kain tenun kapas dengan pencelupan zat warna beleraang larut berdasarkan waktu <i>airing</i> dan konsentrasi oksidator 28
Tabel 3.7	Nilai ketahanan luntur warna terhadap pencucian pada kain tenun kapas dengan pencelupan zat warna beleraang larut berdasarkan waktu <i>airing</i> dan konsentrasi oksidator 29
Tabel 3.8	Nilai ketahanan luntur warna terhadap gosokan pada kain tenun kapas dengan pencelupan zat warna beleraang larut berdasarkan waktu <i>airing</i> dan konsentrasi oksidator 29
Tabel 4.1	Total nilai pembobotan ketuaan warna, kekuatan tarik dan tahan luntur warna 34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1	Diagram alir percobaan 5
Gambar 2.1	Penampang melintang dan membujur serat kapas 8
Gambar 2.2	Struktur rantai molekul polimer selulosa 9
Gambar 2.3	Reaksi hidroselulosa 9
Gambar 2.4	Reaksi oksiselulosa dalam suasana alkali 10
Gambar 2.5	Reaksi oksidasi serat kapas oleh oksidator 11
Gambar 2.6	Struktur molekul zat warna belerang immedial yellow 13
Gambar 4.1	Grafik hubungan nilai ketuaan warna pada kain tenun kapas yang telah dicelup dengan zat warna belerang larut menggunakan variasi waktu <i>airing</i> dan variasi konsentrasi oksidator..... 30
Gambar 4.2	Grafik hubungan nilai kekuatan tarik lusi pada kain tenun kapas yang telah dicelup dengan zat warna belerang larut menggunakan variasi waktu <i>airing</i> dan variasi konsentrasi oksidator..... 31
Gambar 4.3	Grafik hubungan nilai kekuatan tarik pakan pada kain tenun kapas yang telah dicelup dengan zat warna belerang larut menggunakan variasi waktu <i>airing</i> dan variasi konsentrasi oksidator..... 32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN I	37
LAMPIRAN II	38

