

DAFTAR ISI
SKRIPSI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
PERBANDINGAN HASIL PROSES MERSERISASI NaOH 48° Be DAN PROSES MERSERISASI NaOH CRS (CAUSTIK RECOVERY SYSTEM) PADA KAIN KAPAS TERHADAP HASIL MERSERISASI DAN HASIL PENCELUPAN ZAT WARNA REAKTIF	
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	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Diagram alir	4
1.7 Pembatasan Masalah	5
BAB II TEORI DASAR	6
2.1 Serat Kapas	6
2.1.1 Morfologi Serat Kapas	6
2.1.1.1 Bentuk Memanjang	6
2.1.1.2 Bentuk Melintang	7
2.1.2 Struktur Serat Kapas	8
2.1.2.1 Struktur Kimia Serat Kapas	8
2.1.2.2 Struktur Fisika Serat Kapas	10
2.1.3 Sifat-sifat Serat Kapas	10
2.1.3.1 Sifat Fisika Serat Kapas	10
2.1.3.2 Sifat Kimia Serat Kapas	11
2.1.4 Kerusakan Serat Kapas	11
2.1.4.1 Hidroselulosa	11
2.1.4.2 Oksiselulosa	12
2.2 Merserisasi	13
2.2.1 Proses Merserisasi	16

DAFTAR ISI
SKRIPSI (Lanjutan)

2.3	Pencelupan Zat Warna Reaktif	15
2.3.1	Struktur Molekul Zat Warna Reaktif.....	16
2.3.2	Penggolongan Zat Warna Reaktif	17
2.3.2.1	Penggolongan Zat Warna Reaktif Berdasarkan Mekanisme Reaksi....	17
2.3.2.2	Penggolongan Zat Warna Reaktif Berdasarkan	
	Jumlah Gugus Reaktif.....	18
BAB III PEMECAHAN MASALAH	20
3.1	Percobaan	20
3.1.1	Maksud dan Tujuan Percobaan	20
3.1.2	Lokasi Pengamatan dan Pengujian.....	20
3.1.3	Bahan yang Digunakan.....	20
3.1.4	Diagram alir Percobaan	21
3.1.5	Alat Percobaan	21
3.1.7	Resep yang Digunakan.....	21
3.1.8	Fungsi Zat yang Digunakan	22
3.1.9	Prosedur Pencelupan Zat Warna Reaktif	23
3.2.	Pengujian.....	23
3.2.1	Pengujian <i>Barium Activity Number</i>	23
3.2.1.1	Tujuan.....	23
3.2.1.2	Prinsip Pengujian	23
3.2.1.3	Alat dan Bahan	24
3.2.1.3.1	Alat	24
3.2.1.3.2	Bahan	24
3.2.1.4	Prosedur Pengujian	24
3.2.1.5	Evaluasi.....	25
3.3.2	Pengujian Perubahan dimensi kain.....	25
3.3.2.1	Tujuan.....	25
3.3.2.2	Prinsip Pengujian	25
3.3.2.3	Alat dan Bahan	25
3.3.2.3.1	Alat	25
3.3.2.3.2	Bahan	25

DAFTAR ISI
SKRIPSI (Lanjutan)

3.3.2.4	Prosedur Pengujian	25
3.3.2.5	Evaluasi	26
3.3.3	Pengujian Pengujian Kekuatan Sobek	26
3.3.3.1	Tujuan.....	26
3.3.3.2	Prinsip Pengujian	26
3.3.3.3	Alat dan Bahan	26
3.3.3.4	Prosedur Pengujian	26
3.3.3.5	Evaluasi	27
3.3.4	Pengujian Kekuatan Tarik	27
3.3.4.1	Tujuan.....	27
3.3.4.2	Prinsip Pengujian	27
3.3.4.3	Alat dan Bahan	27
3.3.4.4	Prosedur Pengujian	28
3.3.4.5	Evaluasi	28
3.3.5	Pengujian Ketuaan Warna	28
3.3.5.1	Tujuan.....	28
3.3.5.2	Prinsip Pengujian	28
3.3.5.3	Alat dan Bahan	28
3.3.5.3.1	Alat	28
3.3.5.3.2	Bahan	28
3.3.5.4	Prosedur Pengujian	29
3.3.5.5	Evaluasi	29
3.4	Hasil Pengujian.....	29
3.4.1	Pengujian Barium <i>Activity Number</i>	29
3.4.2	Pengujian Stabilitas Dimensi.....	30
3.4.3	Pengujian Kekuatan Sobek.....	31
3.4.4	Pengujian Kekuatan Tarik	31
3.4.5	Pengujian Ketuaan Warna Kain	32
BAB IV DISKUSI	33
4.1	<i>Barium Activity Number</i>	33
4.2	Stabilitas Dimensi	34

DAFTAR ISI
SKRIPSI (Lanjutan)

4.3	Kekuatan Sobek.....	35
4.4	Kekuatan Tarik Kain.....	36
4.5	Ketuaan Warna Pencelupan	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....		42
LAMPIRAN I Contoh Kain Hasil Pengujian.....		4
LAMPIRAN II Tabel Beda Warna		44
LAMPIRAN III Tabel Standar PT Nisshinbo Indonesia		45



DAFTAR TABEL
SKRIPSI

	Halaman
Tabel 2.1 Komposisi Kimia Serat Kapas	8
Tabel 3.1 Data <i>Barium Activity Number</i>	30
Tabel 3.2 Data Stabilitas Dimensi	30
Tabel 3.3 Data Kekuatan Sobek Kain	31
Tabel 3.4 Data Kekuatan Tarik Kain	31
Tabel 3.5 Data Ketuaan Warna Kain Hasil Percobaan.....	32
Tabel L.1 Kain Hasil Pengujian	43
Tabel L.2 Data Hasil Beda Warna.....	44
Tabel L.3 Persyaratan Standar PT Nisshinbo Indonesia	45



DAFTAR GAMBAR

SKRIPSI

	Halaman
1.1 Diagram Alir Percobaan	4
2.1 Penampang Melintang dan Penampang Membujur Serat Kapas	6
2.2 Lapisan Penampang Melintang pada Serat Kapas.....	8
2.3 Struktur Kimia Selulosa	9
2.4 Daerah Kristalin dan Amorf.....	9
2.5 Reaksi Hidroselulosa	12
2.6 Reaksi Oksiselulosa.....	13
2.7 Perubahan Penampang Lintang Serat Kapas pada Merserisasi.....	14
2.8 Reaksi Merserisasi Kain Kapas dengan NaOH	15
2.9 Struktur Molekul Zat Warna Reaktif.....	16
2.10 Reaksi fiksasi Zat Warna Reaktif Secara Adisi Nukleofilik.....	18
4.1 Grafik Hubungan <i>Barium Activity Number</i>	33
4.2 Grafik Hubungan Stabilitas Dimensi Kain.....	34
4.3 Grafik Hubungan Kekuatan Sobek	35
4.4 Grafik Hubungan Kekuatan Tarik	36
4.5 Grafik Hubungan Ketuaan warna Hasil Pencelupan	37
4.6 Grafik Hubungan Panjang gelombang K/S Ketuaan warna Hasil Pencelupan	38