

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR ISI</b> .....	i
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi
 <b>PERBANDINGAN METODA DUA BAK DAN SATU BAK IMPREGNASI LARUTAN NATRIUM HIDROKSIDA (NaOH) PADA PROSES MERSERISASI KAIN KAPAS C41199 TERHADAP SIFAT FISIK HASIL SANFORISASI</b>  	
<b>INTISARI</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.4 Kerangka Pemikiran .....	2
1.5 Pembatasan Masalah .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.7 Diagram Alir Percobaan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1 Serat Kapas .....	6
2.1.1 Morfologi Serat Kapas .....	6
2.1.2 Komposisi Serat Kapas .....	7
2.1.3 Struktur Molekul Serat Kapas .....	7
2.1.4 Sifat-sifat Serat Kapas .....	8
2.1.4.1 Sifat Fisika Serat Kapas .....	8
2.1.4.2 Sifat Kimia Serat Kapas .....	8
2.2 Kain Tenun .....	9
2.2.1 Kain Tenun dengan Anyaman Polos .....	9
2.2.2 Kain Tenun dengan Anyaman Polos Tidak Seimbang .....	10
2.3 Merserisasi .....	10
2.3.1 Pendahuluan .....	10
2.3.2 Proses Merserisasi.....	10
2.3.3 Faktor-faktor yang Harus Diperhatikan dalam Proses Merserisasi .....	11

**DAFTAR ISI**  
**(lanjutan)**

	Halaman
2.3.4	Perubahan yang Terjadi pada Proses Merserisasi ..... 12
2.3.5	Tahapan Proses Merserisasi..... 13
2.3.6	Mesin Merserisasi ..... 13
2.4	Proses Pencelupan Kapas dengan Zat Warna Reaktif ..... 15
2.5	Penyempurnaan Anti Mengkeret (Sanforisasi) ..... 16
<b>BAB III</b>	<b>PEMECAHAN MASALAH</b> ..... 18
3.1	Percobaan ..... 18
3.1.1	Maksud dan Tujuan ..... 18
3.1.2	Bahan ..... 18
3.1.3	Alat ..... 19
3.1.4	Resep ..... 19
3.1.5	Fungsi Zat ..... 20
3.1.6	Prosedur Percobaan ..... 21
3.1.6.1	Merserisasi ..... 21
3.1.6.2	Pencelupan ..... 21
3.1.6.3	Penyempurnaan Kimia ..... 22
3.1.6.4	Penyempurnaan Fisika (Sanforisasi) ..... 22
3.2	Pengujian ..... 22
3.2.1	Pengujian <i>Barium Activity Number</i> (SNI 08-0300-1989) ..... 22
3.2.2	Pengujian Perubahan Dimensi (SNI 08-0274-1999)..... 24
3.2.3	Pengujian Stabilitas Dimensi Setelah Pencucian (ISO 6330.2A)..... 25
3.2.4	Pengujian Kekuatan Tarik (13934-2:2013)..... 26
3.3	Hasil Pengujian ..... 27
3.3.1	Data Pengujian <i>Barium Activity Number</i> (BAN) ..... 27
3.3.2	Data Pengujian Perubahan Dimensi ..... 27
3.3.3	Data Pengujian Stabilitas Dimensi Setelah Pencucian ..... 29
3.3.4	Data Pengujian Kekuatan Tarik..... 30
<b>BAB IV</b>	<b>PEMBAHASAN</b> ..... 32
4.1	<i>Barium Activity Number</i> (BAN) ..... 32
4.2	Perubahan Dimensi ..... 32
4.3	Stabilitas Dimensi Setelah Pencucian ..... 33
4.4	Kekuatan Tarik..... 34
4.5	Penentuan Metoda yang Efisien ..... 35

**DAFTAR ISI**  
**(lanjutan)**

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	36
5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	38
<b>LAMPIRAN</b> .....	39



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Resep dan Kondisi Proses Merserisasi, Pencelupan dan Penyempurnaan .....	19
Tabel 3.2 Nilai Rata-rata BAN Kain Hasil Proses Merserisasi .....	27
Tabel 3.3 Nilai Perubahan Dimensi Kain dari Bahan <i>Grey</i> sampai Hasil Proses Sanforisasi .....	27
Tabel 3.4 Nilai Pemengkeretan Setelah Pencucian dari Bahan Hasil Persiapan Penyempurnaan sampai Sanforisasi .....	29
Tabel 3.5 Nilai Rata-rata Kekuatan Tarik dari Bahan Hasil Persiapan Penyempurnaan sampai Sanforisasi .....	30



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Penampang Melintang dan Membujur Serat Kapas .....	6
Gambar 2.2 Struktur Molekul Serat Selulosa .....	7
Gambar 2.3 Perubahan Penampang Lintang Serat Kapas Selama Merserisasi	12
Gambar 2.4 Bagian Impregnasi NaOH dan Peregangan Arah Lusi.....	14
Gambar 2.5 Bagian Peregangan Arah Pakan .....	14
Gambar 2.6 Bagian Pencucian dan Penetralkan .....	15
Gambar 2.7 Pemengkeretan Kain dengan Selimut Karet .....	17
Gambar 3.1 Pengaruh Metoda Impregnasi Terhadap Nilai Perubahan .....	
Dimensi Arah Lusi pada Setiap Proses .....	28
Gambar 3.2 Pengaruh Metoda Impregnasi Terhadap Nilai Perubahan	
Dimensi Arah Pakan pada Setiap Proses.....	28
Gambar 3.3 Pengaruh Metoda Impregnasi Terhadap Nilai Mengkeret Arah	
Lusi pada Setiap Proses .....	29
Gambar 3.4 Pengaruh Metoda Impregnasi Terhadap Nilai Mengkeret Arah	
Pakan pada Setiap Proses .....	30
Gambar 3.5 Pengaruh Metoda Impregnasi Terhadap Kekuatan Tarik Arah	
Lusi pada Setiap Proses .....	31
Gambar 3.6 Pengaruh Metoda Impregnasi Terhadap Kekuatan Tarik Arah	
Pakan pada Setiap Proses .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kain Contoh Uji .....	39
Lampiran 2 Data Hasil Percobaan .....	40
Lampiran 3 Tabel Konversi NaOH .....	42

