

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
LAMPIRAN	vi
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	7
1.6 Diagram Alir.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Serat Spandex.....	9
2.1.1 Morfologi Serat Spandex	9
2.1.2 Karakteristik Serat Spandex	9
2.2 Serat Kapas.....	10
2.2.1 Morfologi Serat Kapas	10
2.2.2 Struktur Molekul Serat Kapas	11
2.2.3 Sifat Fisika dan Kimia Serat Kapas.....	11
2.3 Kain Rib 2x2	12
2.4 Proses Pemasakan (Scouring)	13
2.5 Natrium Hidroksida (NaOH)	13
2.6 Acme Long Tube 400 (Overflow Jet Dyeing).....	14
2.7 Pencelupan Metode Cold Pad Batch	15
BAB III PEMECAHAN MASALAH	18
3.1 Percobaan	18
3.1.1 Maksud dan Tujuan	18
3.1.2 Bahan.....	18
3.1.3 Alat	18
3.1.4 Zat yang digunakan	19
3.1.5 Fungsi Zat	20

3.1.6	Prosedur Percobaan.....	20
3.1.7	Diagram Alir Percobaan.....	22
3.2	Pengujian	22
3.2.1	Pengujian Daya Serap (SNI 0279-2013).....	22
3.2.2	Pengujian Derajat Putih (SNI ISO 105-J02-2011)	23
3.2.3	Pengujian Pengukuran Warna	24
3.3	Hasil Pengujian.....	26
3.3.1	Hasil Pengujian Daya Serap (SNI 0279-2013).....	26
3.3.2	Hasil Pengujian Derajat Putih (SNI ISO 105-J02-2011)	27
3.3.3	Hasil Pengujian Beda Warna	27
BAB IV DISKUSI		28
4.1	Daya Serap	28
4.2	Derajat Putih.....	30
4.3	Pengujian Beda Warna	31
4.4	Penentuan Kondisi Optimum.....	33
BAB V PENUTUP		34
5.1	Kesimpulan.....	34
5.2	Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA		35
LAMPIRAN.....		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Resep CSB rib spandex 2x2.....	4
Tabel 1. 2 Resep CSB body dan rib+ scouring tambahan untuk rib.....	4
Tabel 2. 2 Karakteristik Serat Spandex	10
Tabel 2. 3 Komposisi serat kapas	10
Tabel 2. 4 Sifat kimia dan Sifat Fisika Serat Kapas	11
Tabel 3. 1 Perhitungan Resep Scouring Tambahan Metode Exhaust.....	20
Tabel 3. 2 Hasil Pengujian Nilai Daya Serap Cara Tetes Kain campuran kapas 90%-spandex 10% Rib 2x2	26
Tabel 3. 3 Hasil Pengujian Derajat Putih Kain campuran kapas 90%-spandex 10% rib 2x2	27
Tabel 3. 4 Hasil Pengujian Beda Warna Kain campuran kapas 90%-spandex 10% Rib 2x2.....	27
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Beda Warna Kain campuran kapas 90%-spandex 10% Rib 2x2	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Alur Proses CSB dan Scouring tambahan pada mesin yang berbeda	5
Gambar 1. 2 Alur Proses CSB rib dan loop dalam mesin yang sama	5
Gambar 1. 3 Alur Proses Percobaan	8
Gambar 2. 1 Struktur Poliuretan	9
Gambar 2. 2 Penampang membujur dan penampang melintang serat spandex ..	9
Gambar 2. 3 Penampang melintang dan penampang membujur serat kapas	11
Gambar 2. 4 Struktur Molekul Serat Kapas	11
Gambar 2. 5 Struktur rajutan Kain Rib 2x2	12
Gambar 2. 6 Reaksi Penyabunan Menggunakan NaOH	13
Gambar 2. 7 Mekanisme Jet Dyeing	15
Gambar 2. 8 Skema Proses Mesin Scout Colour Erbatech	16
Gambar 4. 2 Hubungan konsentrasi NaOH 48 ^o Be terhadap daya serap kain spandex	29
Gambar 4. 3 Hubungan konsentrasi NaOH 48 ^o Be Terhadap Nilai Derajat Putih Kain Sapndex Rib 2x2	30
Gambar 4. 4 Hubungan antara konsentrasi NaOH 48 ^o Be dengan nilai beda warna sistem CMC	32

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Kain body (kain standar)	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 2. Kain hasil pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN 3. Perhitungan Daya Serap.....	38
LAMPIRAN 4. Perhitungan Nilai Derajat Putih.....	38

