

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
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
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Kain Rajut	5
2.1.1 Sifat Kain Rajut	6
2.2 Kain Campuran Poliester-Kapas	6
2.2 Serat Poliester	6
2.3.1 Pembuatan Serat Poliester	6
2.3.2 Mekanisme Reaksi Pembuatan Poliester	7
2.3.3 Morfologi Serat Poliester	8
2.3.4 Sifat Kimia dan Fisika Serat Poliester	8
2.3.4.1 Sifat- Sifat Kimia Serat Poliester	8
2.3.4.2 Sifat-Sifat Fisika Serat Poliester	9
2.4 Serat Kapas	10
2.4.1 Morfologi Serat Kapas	10
2.4.2 Komposisi dan Struktur Molekul Serat Kapas	11
2.4.1 Komposisi Serat Kapas	11
2.4.2 Struktur Molekul Serat Kapas	11
2.4.3 Sifat Kimia dan Fisika Serat Kapas	12
2.4.3.1 Sifat Kimia Serat Kapas	12
2.4.3.2 Sifat Fisika Serat Kapas	13
2.5 Zat Warna Pigmen	13

2.5.1 Sifat-Sifat Zat Warna Pigmen	14
2.6 Pencapan	15
2.6.1 Pencapan dengan Zat Warna Pigmen	16
2.6.2 Keuntungan dan Kerugian Pemakaian Zat Warna Pigmen	17
2.7 Zat Pengikat	18
2.8 Zat Pelembut	19
2.8.1 Zat Pelembut Anionik	19
2.8.2 Sifat Zat Pelembut	20
2.8.3 Mekanisme Pelembut	21
BAB III PEMECAHAN MASALAH	22
3.1 Percobaan	22
3.1.1 Maksud dan Tujuan	22
3.1.2 Alat dan Bahan yang Digunakan	22
3.1.2.1 Alat yang Digunakan	22
3.1.2.2 Bahan yang Digunakan	22
3.1.3 Fungsi Zat	23
3.1.4 Cara Kerja	23
3.2 Pengujian	24
3.2.1 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian Rumah Tangga dan Komersial (SNI ISO 105-C06:2010)	24
3.2.1.1 Tujuan	24
3.2.1.2 Prinsip Pengujian	24
3.2.1.3 Alat dan Bahan	24
3.2.1.4 Prosedur Pengujian	24
3.2.1.5 Evaluasi	25
3.2.2 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan (SNI 0288:2008)	26
3.2.2.1 Tujuan	26
3.2.2.2 Prinsip Pengujian	26
3.2.2.3 Alat dan Bahan	26
3.2.2.4 Prosedur Pengujian	27
3.2.2.4.1 Gosokan Kering	27
3.2.2.4.2 Gosokan Basah	27
3.2.2.5 Evaluasi	27
3.2.3 Pengujian Kekakuan Kain (SNI 08-1511-2003)	28
3.2.3.1 Tujuan	28

3.2.3.2 Prinsip Pengujian	29
3.2.3.3 Alat dan Bahan	29
3.2.3.4 Prosedur Pengujian	29
3.2.3.5 Evaluasi	30
3.2.4 Pengujian Kerataan Warna	30
3.2.4.1 Tujuan	30
3.2.4.2 Prinsip Pengujian	30
3.2.4.3 Alat dan Bahan	30
3.2.4.4 Prosedur Pengujian	30
3.2.4.5 Evaluasi	31
3.3 Data Hasil Pengujian	31
3.3.1 Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian Rumah Tangga dan Komersial	31
3.3.2 Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan	32
3.3.3 Hasil Pengujian Kekakuan Kain	32
3.3.4 Hasil Ketuaan Warna	33
BAB IV DISKUSI	34
4.1 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian Rumah Tangga dan Komersial	34
4.2 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan	35
4.3 Kekakuan Kain	35
4.4 Ketuaan Warna	36
BAB V PENUTUP	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Komposisi Serat Kapas.....	11
Tabel 3.1 Nilai Evaluasi Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian dan Gosokan.....	28
Tabel 3.2 Data Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian Rumah Tangga dan Komersial Standar dan Pencapan dan Penyempurnaan.....	31
Tabel 3.3 Data Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan dengan Konsentrasi Standar dan Pencapan dan Penyempurnaan.....	32
Tabel 3.4 Data Pengujian Bending Modulus Kekakuan Kain dengan Konsentrasi Standar dan Pencapan dan Penyempurnaan.....	32
Tabel 3.5 Data Pengujian Ketahanan Warna dengan Konsentrasi Standar dan Pencapan dan Penyempurnaan.....	33



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kain Rajut.....	5
Gambar 2.2 Reaksi Kondensasi Poliester dari Asam Tereftarat dan Etilenaglikol	7
Gambar 2.3 Penampang Melintang dan Membujur Serat Poliester	8
Gambar 2.4 Penampang Melintang dan Membujur Serat Kapas	10
Gambar 2.5 Struktur Kimia dari Selulosa	12
Gambar 4.1 Grafik Hasil Kekakuan Kain.....	35
Gambar 4.2 Grafik Hasil K/S Ketuaan Warna.....	36



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kain Hasil Percobaan	40
Lampiran 2. Perhitungan Kekakuan Kain	41

