

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii

SKRIPSI

PERBANDINGAN PENGGUNAAN ZAT PENDISPERSI DAN PERATA ANIONIK KHUSUS (SUNSOLT LM-7) DAN ZAT PERATA NONIONIK (NICCA SUNSOLT SN-901) TERHADAP HASIL PENCELUPAN KAIN RAJUT POLIESTER SPANDEX DENGAN ZAT WARNA DISPERSI METODA HT/HP

	Halaman
INTISARI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Kerangka Pemikiran	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Lokasi Percobaan.....	5
1.7 Diagram Alir Percobaan	6
1.7.1 Skema Proses	7
BAB II TEORI PENDEKATAN	8
2.1 Serat Poliester.....	8
2.1.1 Pembentukan Serat Poliester.....	8
2.1.2 Sifat-Sifat Serat Poliester	9
2.1.2.1 Sifat Fisika Serat Poliester	9
2.1.2.2 Sifat Kimia Poliester	10

DAFTAR ISI

(LANJUTAN)

	Halaman
2.1.3 Penampang Serat Poliester.....	11
2.2 Poliuretan	11
2.2.1 Sifat-sifat Serat Poliuretan	12
2.2.1.1 Sifat Fisik Serat Poliuretan	12
2.2.1.2 Sifat Kimia Serat Poliuretan	12
2.2.1.3 Sifat Biologi Serat Poliuretan	12
2.3 Kain Rajut	13
2.3.1 Sifat – sifat Kain Rajut	14
2.4 Zat Warna Dispersi	15
2.4.1 Penggolongan Zat Warna Dispersi.....	15
2.4.2 Ikatan antara Serat Poliester dengan Zat Warna Dispersi	16
2.5 Mekanisme Pencelupan	17
2.6 Zat Pendispersi	18
2.6.1 Zat Pendispersi yang digunakan untuk pencelupan serat poliester	19
2.7 Zat Perata	19
2.7.1 Sifat umum zat aktif permukaan	20
2.7.2 Jenis dan Mekanisme Kerja zat Perata	21
2.8 Sifat dan Karakteristik zat pendispersi dan Perata	24
2.9 Sifat dan Karakteristik Zat Perata	24
2.10 Metoda HT/HP	25
2.6 Zat Pendispersi dan Perata	17
2.6.1 Sunsolt Lm-7	18
2.6.2 Nicca Sunsolt sn-901	18
BAB III PEMECAHAN MASALAH	26
3.1 Percobaan.....	26

DAFTAR ISI
(LANJUTAN)

	Halaman
3.1.1 Metoda Percobaan.....	26
3.1.2 Maksud Dan Tujuan	26
3.1.3 Alat dan Bahan	26
3.1.3.1 Alat	26
3.1.3.2 Bahan	26
3.1.4 Resep Dan Fungsi Zat	27
3.1.4.1 Resep.....	27
3.1.4.1.1 Resep Pencelupan	27
3.1.4.1.2 Resep Cuci Reduksi.....	27
3.1.4.2 Fungsi Zat	27
3.1.5 Diagram Alir	28
3.1.6 Prosedur Percobaan	28
3.1.6.1 Persiapan Awal	28
3.1.6.2 Proses Pencelupan	28
3.2 Pengujian	29
3.2.1 Pengujian Kerataan Warna	29
3.2.1.1 Tujuan.....	29
3.2.1.2 Prinsip Pengujian	29
3.2.1.3 Alat Dan Bahan	29
3.2.1.4 Prosedur Pengujian.....	30
3.2.1.5 Evaluasi	30
3.2.2 Pengujian Ketuaan Warna	30
3.2.2.1 Tujuan	30
3.2.2.2 Prinsip Pengujian	30
3.2.2.3 Alat Dan Bahan	31

DAFTAR ISI

(LANJUTAN)

	Halaman
3.2.2.4 Prosedur Pengujian.....	31
3.2.2.5 Evaluasi	31
3.2.3. Pengujian beda warna	31
3.2.3.1 Tujuan	31
3.2.3.2 Prinsip Pengujian	31
3.2.3.3 Alat dan Bahan	31
3.2.3.4 prosedur Pengujian	32
3.2.3.5 Evaluasi	32
3.2.4 Ketahanan Luntur Warna terhadap pencucian	32
3.2.4.1 Tujuan	32
3.2.4.2 Prinsip Pengujian	33
3.2.4.3 Alat dan Bahan	33
3.2.4.4 prosedur Pengujian	33
3.2.4.5 Evaluasi	34
3.2.5 Pengujian Lebar dan Panjang	34
3.2.5.1 Tujuan	34
3.2.5.2 Prinsip Pengujian	34
3.2.5.3 Alat Dan Bahan	35
3.2.5.4 Prosedur Pengujian.....	35
3.2.5.5 Evaluasi	35
3.3 Data Hail Pengujian.....	35
3.3.1 Pengujian Kerataan Warna	36
3.3.2 Pengujian Ketuaan Warna	37
3.3.3 Pengujian beda warna	37
3.3.4 Pengujian tahan luntur warna terhadap pencucian	38

DAFTAR ISI

(LANJUTAN)

	Halaman
3.3.3 Pengujian Lebar dan panjang	39
BAB IV DISKUSI.....	40
4.1 Kerataan Warna	40
4.2 Ketuaan Warna	41
4.3 Beda warna	42
4.4 Tahan luntur warna terhadap pencucian	43
4.3 Lebar dan panjang	44
4.4 Penentuan Kondisi Optimum.....	45
BAB V PENUTUP	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN I.....	48

DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel 2.1	Sifat Kimia Serat Poliester.....	10
Tabel 3.1	Hasil Pengujian Kerataan Warna Pada Kain Rajut	36
Tabel3.2	Hasil Pengujian Ketuaan Warna Pada kain Rajut	37
Tabel 3.3	hasil Pengujian beda warna	37
Tabel 3.4	hasil pengujian tahan luntur warna terhadap pencucian kain rajut poliester spandex terhadap penodaan warna pada kain pelapis	38
Tabel 3.5	hasil pengujian tahan luntur warna terhadap pencucian kain rajut poliester spandex dengan membandingkan perubahan warna pada kain sebelum pengujian	38
Tabel 3.6	Hasil Pengujian Lebar dan Panjang	39
Tabel 4.1	Penentuan Kondisi Optimum	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Reaksi Pembuatan Serat poliester 7
Gambar 2.2	Penampang Serat Poliester 11
Gambar 2.3	Baris dan Deret Jeratan Kain Rajut 14
Gambar 2.4	Ikatan Hidrogen antara Zat Warna Dispersi Dengan Poliester 16
Gambar 2.5	Kedudukan Zat Warna Dispersi pada Rantai Molekul Poliester 18
Gambar 2.6	Molekul Zat Aktif Permukaan 20
Gambar 2.7	Misel Sferik dan Misel Lamelar 21
Gambar 2.8	Afinitas Zat Perata terhadap Serat 1 (Substrant terhadap Serat) 23
Gambar 2.9	Afinitas Zat Perata terhadap Serat 2 (Substrant terhadap Serat) 24
Gambar 4.1	Grafik Hubungan Perbandingan Konsentrasi zat pendispersi dan Perata dengan Nilai Standar Deviasi 40
Gambar 4.2	Grafik Hubungan Perbandingan Konsentrasi Zat Pendispersi dan Perata dengan nilai K/S 42
Gambar 4.3	Grafik Hubungan Perbandingan Konsentrasi Zat Pendispersi dan Perata dengan nilai Beda warna 43
Gambar 4.4	Grafik Panjang dan Lebar Kain Setelah Proses Pencelupan 44