

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.....	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	5
1.6 Metodologi Penelitian.....	6
1.6.1 Pengamatan Lapangan.....	6
1.6.2 Studi Pustaka	6
1.6.3 Pelaksanaan Penelitian.....	6
1.6.4 Evaluasi Hasil.....	6
1.7 Diagram Alir.....	7
1.7.1 Percobaan Petama (Metode Pabrik).....	7
1.7.2 Percobaan Pertama (Metode Modifikasi)	8
1.7.3 Percobaan Lanjutan	9
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Serat Poliester.....	10
2.1.1 Sifat Fisika Serat Poliester	10
2.1.2 Sifat Kimia Serat Poliester	12
2.2 Serat Rayon	12
2.2.1 Sifat Fisika Serat Rayon.....	13
2.2.2 Sifat Kimia Serat Rayon	14
2.3 Serat Campuran Poliester-Rayon	14
2.4 Zat Warna Dispersi	15

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
2.4.1 Sifat-Sifat Zat Warna Dispersi.....	15
2.4.2 Klasifikasi Zat Warna Dispersi	16
2.5 Zat Warna Direk	17
2.5.1 Sifat-sifat Zat Warna Direk	18
2.5.2 Klasifikasi Zat Warna Direk	18
2.5.3 Cara Pemakaian Zat Warna Direk Pada Suhu Tinggi	19
2.6 Zat Perata.....	20
2.7 Pencelupan Poliester-Selulosa Metode Satu Larutan Dua Tahap	22
BAB III PEMECAHAN MASALAH	24
3.1 Percobaan	24
3.1.1 Maksud dan Tujuan.....	24
3.1.2 Bahan dan Media	24
3.1.3 Alat	24
3.1.4 Zat	24
3.1.5 Diagram Tahapan Proses	25
3.1.6 Fungsi Zat	25
3.1.7 Prosedur Percobaan	25
3.1.8 Skema Proses Pencelupan.....	27
3.2 Pengujian	28
3.2.1 Pengujian Kerataan Warna (SNI ISO 105-J03:2015).....	28
3.2.2 Pengujian Ketuaan Warna (SNI ISO105-J03:2015).....	29
3.3 Hasil Pengujian	30
3.3.1 Kerataan Warna	30
3.3.2 Ketuaan Warna (K/S)	31
3.3.3 Uji T dengan Regresi Linier Sederhana.....	32
BAB IV DISKUSI	34
4.1 Kerataan Warna	34
4.1.1 Pengaruh Metode.....	34
4.1.2 Pengaruh Konsentrasi Levellon E.....	36
4.2 Ketuaan Warna (K/S)	38
4.2.1 Pengaruh Metode.....	38
4.2.2 Pengaruh Konsentrasi Levellon E.....	39
4.3 Pengaruh Konsentrasi Zat Warna terhadap Hasil Kerataan Pencelupan	40

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	44



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Nilai standar deviasi di pengukuran 5 titik K/S pada λ 420 nm	30
Tabel 3.2 Nilai ketuaan warna (K/S) pada λ 420 nm	32
Tabel 3.4 Nilai P-Value pada analisis regresi linier sederhana.....	33



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Pengaruh suhu terhadap penyerapan zat warna direk.....	4
Gambar 2.1 Reaksi Pembentukan polyethylene terephthalate.....	10
Gambar 2.2 Morofologi serat poliester	11
Gambar 2.3 Tahapan pembuatan larutan rayon viskosa.....	13
Gambar 2.4 Morofologi serat rayon.....	13
Gambar 2.5 Struktur molekul zat warna dispersi C.I. Disperse Yellow 114	17
Gambar 2.6 Strutur molekul zat warna direk C.I.Direct Yellow 142.....	20
Gambar 2.7 Tipe zat perata beserta penggunaannya	21
Gambar 3.1 Skema proses pencelupan metode pabrik.....	27
Gambar 3.2 Skema proses pencelupan metode modifikasi	27
Gambar 3.3 Grafik hubungan antara metode dan kosentrasi levellon E dengan nilai standar deviasi	31
Gambar 3.4 Grafik hubungan antara metode dan kosentrasi zat warna dengan nilai standar deviasi pada λ 420 nm.....	31
Gambar 3.5 Grafik hubungan antara metode dan kosentrasi Levellon E dengan nilai ketuaan warna (K/S)	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sampel kain hasil percobaan	44
Lampiran 2. Data hasil pengukuran K/S di lima titik yang berbeda	45
Lampiran 3. Analisis pengaruh konsentrasi Levellon E terhadap kerataan warna pada metode pabrik menggunakan regresi linier sederhana	45
Lampiran 4. Analisis pengaruh konsentrasi Levellon E terhadap kerataan warna pada metode modifikasi menggunakan regresi linier sederhana	46
Lampiran 5. Analisis pengaruh konsentrasi Levellon E terhadap ketuaan warna pada metode pabrik menggunakan regresi linier sederhana	46
Lampiran 6. Analisis pengaruh konsentrasi Levellon E terhadap ketuaan warna pada metode modifikasi menggunakan regresi linier sederhana	47

