

DAFTAR ISI

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	4
1.6 Diagram Alir Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Serat Poliester	6
2.1.1 Sifat Serat Poliester	7
2.2 Zat Warna Dispersi.....	8
2.2.1 Penggolongan Zat Warna Dispersi.....	9
2.2.2 Sifat Umum Zat warna Dispersi.....	9
2.2.3 Zat Warna Dispersi Dianix Plus	10
2.4 Zat Pembantu Pencelupan	10
2.4.1 Zat Pendispersi dan Perata	10
2.5 Pencelupan Kain Poliester Dengan Zat Warna Dispersi.....	13
2.5.1 Mekanisme Pencelupan Kain Poliester Dengan Zat Warna Dispersi.....	13
2.5.2 Ikatan Antara Zat Warna Dispersi Dengan Serat Poliester.....	14
2.5.3 Metode Pencelupan Temperatur dan Tekanan Tinggi (HT/HP).....	15

2.5.4 Faktor yang Berpengaruh terhadap Proses Pencelupan Kain Poliester Metode Temperatur dan Tekanan Tinggi (HT/HP)	16
BAB III PEMECAHAN MASALAH.....	18
3.1 Percobaan	18
3.1.1 Maksud.....	18
3.1.2 Tujuan	18
3.1.3 Alat.....	18
3.1.4 Bahan.....	19
3.1.5 Zat.....	19
3.1.6 Resep Pencelupan.....	19
3.1.7 Fungsi Zat	19
3.1.8 Cara Kerja.....	20
3.2 Pengujian	20
3.2.1 Pengujian Beda Warna (SNI ISO 105-J03:2010).....	20
3.2.2 Pengujian Ketuaan Warna (SNI ISO 105-J03:2010).....	21
3.2.3 Pengujian Kerataan Warna	23
3.2.4 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian (AATCC Test Method 8-2013).....	24
3.2.5 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan (AATCC <i>Test Method</i> 8-2013).....	26
3.3 Data Pengujian	27
3.3.1 Data Pengujian Beda Warna	27
3.3.2 Data Pengujian Pengukuran Ketuaan Warna (SNI ISO 105-J03:2010)	27
3.3.3 Data Pengujian Pengukuran Kerataan Warna.....	28
3.3.4 Data Pengujian Ketahanan Luntur Terhadap Pencucian	28
3.3.5 Data Pengujian Ketahanan Luntur Terhadap Gosokan	29
BAB IV DISKUSI.....	30
4.1 Pengujian beda warna.....	30
4.2 Ketuaan Warna (K/S)	31

4.3 Pengujian Kerataan Warna	32
4.4 Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian	33
4.5 Pengujian Ketahanan Luntur terhadap Gosokan	34
4.6 Penentuan Kondisi Optimum	34
BAB V PENUTUP	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN 1	36
LAMPIRAN 2	37



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Uji Perbedaan Beda Warna (ΔE)	27
Tabel 3. 2 Pengujian ketuaan warna (K/S)	28
Tabel 3. 3 Pengujian Kerataan Warna.....	28
Tabel 3. 4 Data hasil ketahanan Luntur Warna dan Penodaan Contoh Uji pada Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian.....	28
Tabel 3. 5 Data hasil pengujian Penodaan Contoh Uji pada Pengujian Tahan Luntur Warna terhadap Gosokan.....	29
Tabel 4. 1 Total Bobot Nilai	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Diagram Alir Proses pencelupan kain poliester dengan variasi suhu dan konsentrasi zat pendispersi Perigen-EPES	5
Gambar 2. 1	Bentuk Polimer Serat Poliester	6
Gambar 2. 2	Penampang Serat Poliester	7
Gambar 2. 3	Struktur Kristalin (A) dan Amorf (B) pada Serat Poliester	7
Gambar 2. 4	Pembentukan Koloid Pelindung oleh Misel.....	11
Gambar 2. 5	Sifat Zat Warna Dispersi Dalam Larutan Pencelupan.....	14
Gambar 2. 6	Mekanisme Gaya Dispersi London	14
Gambar 2. 7	Tahapan Pencelupan Poliester Metode HT/HP	15
Gambar 4.1	Diagram Hubungan Variasi Konsentrasi Perigen E-PES dan temperatur pencelupan terhadap Nilai Beda Warna	30
Gambar 4. 2	Diagram Pengaruh Temperatur Pencelupan dan Konsentrasi Zat Dispersi Perigen E-PES terhadap Hasil Pengujian Ketuaan Warna (K/S)	31
Gambar 4. 3	Diagram Pengaruh Temperatur Pencelupan Dan Konsentrasi Zat Pendispersi Perigen E-PES Terhadap Hasil Pengujian Kerataan warna	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kain Hasil Pengujian 36
Lampiran 2 Data Hasil Pengujian 37

