

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	iv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	vi
<b>INTISARI .....</b>	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3.1 Maksud.....	2
1.3.2 Tujuan .....	2
1.4 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Diagram Alir Proses .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	6
2.1 Serat Poliester .....	6
2.1.1 Struktur Serat Poliester .....	7
2.1.2 Morfologi Serat Poliester.....	8
2.1.3 Sifat-sifat Serat Poliester .....	8
2.2 Zat Warna Dispersi .....	10
2.2.1 Klasifikasi Zat Warna Dispersi.....	11
2.2.2 Golongan Zat Warna Dispersi .....	13
2.2.3 Sifat-sifat Zat Warna Dispersi.....	14
2.3 Mekanisme Pencelupan Poliester Menggunakan Zat Warna Dispersi.....	14
2.4 Ikatan yang Terbentuk Antara Serat Poliester Dengan Zat Warna Dispersi .	15
2.5 Zat Pembantu Pencelupan.....	16
2.5.1 Zat Pembantu <i>All In One (Permulsin Eco New)</i> .....	17
<b>BAB III PEMECAHAN MASALAH .....</b>	18
3.1 Pembuatan Sampel .....	18
3.1.1 Alat dan Bahan .....	18
3.1.2 Resep Pencelupan .....	18
3.1.3 Fungsi zat .....	19
3.1.4 Cara Kerja .....	19

## **DAFTAR ISI (Lanjutan)**

3.2 Pengujian.....	20
3.2.1 Ketuaan Warna (SNI ISO 105-J01:2010).....	20
3.2.2 Kerataan Warna (SNI ISO 105-J01:2010) .....	22
3.2.3 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian (SNI ISO 105-C06:2010).	23
3.2.4 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan (SNI ISO 105-X12:2012)....	25
3.3 Hasil Pengujian.....	26
3.3.1 Ketuaan Warna .....	26
3.3.2 Kerataan Warna.....	27
3.3.3 Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian.....	28
3.3.4 Tahan Luntur Warna Terhadap Gosokan.....	28
<b>BAB IV DISKUSI.....</b>	<b>30</b>
4.1 Ketuaan Warna.....	30
4.2 Kerataan Warna.....	31
4.3 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan.....	32
4.4 Penentuan Kondisi Optimum .....	33
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sifat - Sifat Kimia Serat Poliester.....	10
Tabel 3. 1 Pasangan Kain Pelapis Tunggal .....	23
Tabel 3. 2 Nilai Ketuaan Warna (K/S) .....	27
Tabel 3. 3 Nilai Kerataan Warna .....	27
Tabel 3. 3 Nilai Kerataan Warna (Lanjutan) .....	28
Tabel 3. 4 Nilai Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian .....	28
Tabel 3. 5 Nilai Tahan Luntur Warna Terhadap Gosokan .....	29



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Reaksi pembentukan serat poliester nama dagang Terylene .....	7
Gambar 2. 2 Penampang melintang (A) dan membujur (B) serat poliester.....	8
Gambar 2. 3 Zat warna dispersi golongan azo.....	12
Gambar 2. 4 Kromofor golongan antrakuinon .....	12
Gambar 2. 5 Mekanisme penyerapan zat warna dispersi oleh serat poliester ....	14
Gambar 2. 6 Ikatan hidrogen antara zat warna dispersi dengan serat poliester .	15
Gambar 2. 7 Mekanisme Gaya Dispersi London.....	16
Gambar 4. 1 Grafik Ketuaan Warna.....	30
Gambar 4. 2 Grafik Kerataan Warna.....	31



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kain Hasil Pencelupan Warna Kuning .....	36
Lampiran 2 Kain Hasil Pencelupan Warna Merah.....	37
Lampiran 3 Kain Hasil Pencelupan Warna Biru.....	38
Lampiran 4 Kain Hasil Pencelupan Warna Coklat Muda .....	39
Lampiran 5 Nilai Ketuaan Warna dan Kerataan Warna Resep Standar Pabrik...	40
Lampiran 6 Nilai K/S Warna Kuning .....	41
Lampiran 7 Nilai K/S Warna Merah.....	42
Lampiran 8 Nilai K/S Warna Biru.....	43
Lampiran 9 Nilai K/S Warna Coklat Muda .....	44

