

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
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 .....	4
1.6 Diagram Alir .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 Poliester.....	6
2.1.1 Bentuk Morfologi Serat Poliester .....	9
2.1.2 Sifat Serat Poliester .....	10
2.1.2.1 Sifat Fisika Poliester.....	10
2.1.2.2 Sifat Kimia Poliester.....	11
2.2 Kotoran.....	12
2.2.1 Jenis Kotoran.....	13
2.2.2 Ikatan Kotoran dengan Bahan .....	13
2.2.3 Mekanisme Penolakan Kain .....	14
2.2.4 Mekanisme Pelepasan Kotoran.....	17
2.3 Penyempurnaan Tahan Kotor ( <i>Soil Release</i> ).....	18
2.3.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sifat Tahan Kotor ( <i>Soil Release</i> )...	19
2.3.2 Zat Penyempurnaan Tahan Kotor (Eltex C-106).....	20
<b>BAB III PEMECAHAN MASALAH</b> .....	<b>22</b>
3.1 Percobaan .....	22
3.1.1 Maksud dan Tujuan.....	22
3.1.2 Lokasi Percobaan dan Pengujian .....	22

3.1.3	Bahan, Alat dan Zat.....	22
3.1.4	Resep.....	23
3.1.6	Diagram Alir .....	24
3.1.7	Skema Proses.....	25
3.1.8	Prosedur Percobaan .....	25
3.2	Pengujian .....	26
3.2.1	Pengujian Tahan Kotor (AATCC 130-2010).....	26
3.2.2	Pengujian Daya Serap (Uji Tetes) .....	27
3.2.3	Pengujian Daya Serap (Uji Kapilaritas).....	28
3.3	Data Hasil Pengujian .....	29
3.3.1	Uji Ketahanan Kotor ( <i>Soil Release</i> ) .....	29
1.3.1	Uji Daya Serap (Uji Tetes).....	30
1.3.2	Uji Daya Serap (Uji Kapilaritas) .....	30
<b>BAB IV DISKUSI.....</b>		<b>31</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>35</b>
5.1	Kesimpulan.....	35
5.2	Saran.....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>36</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>37</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nama Dagang, Produsen dan Negara, Beserta material Pembentukan dari Poliester.....	6
Tabel 2.2 Ketahanan Serat Poliester Terhadap Berbagai Zat Kimia.....	12
Tabel 3.1 Rata-rata Nilai Skala Perubahan Warna.....	29
Tabel 3.2 Data Rata-rata Waktu Serap (detik) .....	30
Tabel 3.3 Data Rata-rata Panjang Serap (cm).....	30



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Proses Penyempurnaan Tahan Kotor Kain Poliester menggunakan Eltex C-106.....	5
Gambar 2.1 Reaksi Esterifikasi dan Polikondensasi.....	8
Gambar 2.2 Reaksi Pembentukan Poliester (Terylene).....	9
Gambar 2.3 Bentuk Morfologi Serat Poliester.....	10
Gambar 2.4 Sifat Tetesan dengan Berbagai Sudut Kontak.....	15
Gambar 2.5 Mekanisme Pelepasan Kotoran.....	17
Gambar 2.6 Struktur Molekul Kopolimer Hidrofilik.....	21
Gambar 3.1 Diagram Alir Proses Penyempurnaan Tahan Kotor Kain Poliester menggunakan Eltex C-106.....	24
Gambar 3.2 Skema Proses Pencelupan Kain Poliester.....	25
Gambar 4.1 Grafik Hasil Pengujian Daya Serap (Uji Tetes).....	32
Gambar 4.2 Grafik Hasil Pengujian Daya Serap (Uji Kapilaritas).....	33

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 contoh uji percobaan Penyempurnaan Tahan Kotor Eltex C-106 .....	37
Lampiran 2 Lampiran 2 Detergen Acuan AATCC 2010 WOB.....	38
Lampiran 3 Tabel Data Uji Daya Serap (Uji Tetes).....	39
Lampiran 4 Tabel Data Uji Daya Serap (Uji Kapilaritas) .....	39
Lampiran 5 Tabel Kondisi Kain Saat Penyempurnaan tahan Kotor.....	40

