

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR ISI</b> .....	i
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vi
<b>“PENGARUH VARIASI ZAT PENCUCIAN REDUKSI PADA PENCELUPAN KAIN CAMPURAN POLIESTER-KAPAS (65%-35%) MENGGUNAKAN ZAT WARNA DISPERSI-REAKTIF TERHADAP KETAHANAN GOSOK DAN PENCUCIAN KAIN”</b>	
<b>INTISARI</b> .....	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	1
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.4 Kerangka Pemikiran .....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Diagram Alir .....	4
<b>BAB II TEORI DASAR</b> .....	5
2.1 Serat Poliester .....	5
2.1.1 Morfologi Serat Poliester .....	6
2.1.2 Sifat Serat Poliester .....	6
2.1.2.1 Sifat Fisika .....	6
2.1.2.2 Sifat Kimia .....	7
2.2 Serat Kapas .....	8
2.2.1 Morfologi Serat Kapas .....	8
2.2.2 Struktur Molekul .....	8
2.2.3 Sifat Serat Kapas .....	10
2.2.3.1 Sifat Fisika .....	10
2.2.3.2 Sifat Kimia .....	11
2.3 Bahan Campuran Poliester-Kapas (65%-35%) .....	11
2.3.1 Sifat Fisik .....	12
2.3.2 Segi Ekonomi .....	12
2.3.3 Estetika .....	12
2.4 Zat Warna Dispersi .....	12

**DAFTAR ISI**  
**(lanjutan)**

	<b>Halaman</b>
2.4.1 Struktur Kimia Zat Warna Dispersi .....	13
2.4.2 Penggolongan Zat Warna Dispersi .....	13
2.4.3 Sifat Umum Zat Warna Dispersi.....	13
2.4.4 Mekanisme Pencelupan Poliester dengan Zat Warna Dispersi .....	14
2.5 Zat Warna Reaktif.....	16
2.6 Metoda Pencelupan Kain Poliester-Kapas .....	17
2.7 Proses Pencucian Reduksi .....	18
2.8 Natrium Hidroksida (NaOH) .....	19
2.9 Natrium Hidrosulfit ( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$ ).....	20
<b>BAB III PEMECAHAN MASALAH .....</b>	<b>22</b>
3.1 Percobaan .....	22
3.1.1 Maksud dan Tujuan .....	22
3.1.2 Bahan .....	22
3.1.3 Alat .....	22
3.1.4 Alur Proses Percobaan .....	23
3.1.5 Resep .....	24
3.1.6 Fungsi Zat.....	25
3.1.7 Prosedur Pengujian .....	25
3.2 Pengujian.....	26
3.2.1 Pengujian Ketuaan Warna (SNI ISO 08-4657-1998).....	26
3.2.1.1 Tujuan .....	26
3.2.1.2 Alat dan Bahan .....	26
3.2.1.3 Prinsip Pengujian.....	26
3.2.1.4 Prosedur Pengujian .....	27
3.2.1.5 Evaluasi.....	27
3.2.2 Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Gosokan (SNI 0288:2008)....	27
3.2.2.1 Tujuan .....	27
3.2.2.2 Alat dan Bahan .....	27
3.2.2.3 Prinsip Pengujian.....	28
3.2.2.4 Prosedur Pengujian .....	28

**DAFTAR ISI**  
**(lanjutan)**

3.2.2.5	Evaluasi.....	28
3.2.3	Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian (SNI ISO 105-C06-2010) .....	28
3.2.3.1	Tujuan .....	28
3.2.3.2	Alat dan Bahan .....	29
3.2.3.3	Prinsip Pengujian.....	29
3.2.3.4	Prosedur Pengujian .....	29
3.2.3.5	Evaluasi.....	30
3.3	Data Hasil Pengujian .....	30
3.3.1	Pengujian Ketuaan Warna .....	30
3.3.2	Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Gosokan .....	30
3.3.3	Pengujian Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian.....	31
<b>BAB IV</b>	<b>DISKUSI</b> .....	<b>32</b>
4.1	Ketuaan Warna (K/S).....	32
4.2	Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan.....	33
4.3	Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian .....	34
4.4	Perbandingan Kondisi Optimum dengan standar Pabrik .....	35
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>36</b>
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran.....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>37</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>38</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel.3.1 Resep.....	24
Tabel.3.2 Data Nilai Ketuaan Warna (K/S).....	30
Tabel.3.3 Data Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan..... (Penodaan Warna) .....	30
Tabel.3.4 Data Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian..... (Penodaan Warna dan Perubahan Warna) .....	31
Tabel.4.1 Perbandingan Kondisi Optimum dengan Standar Pabrik.....	35



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar.1.1 Proses Reduksi pada pencucian Reduksi.....	3
Gambar.1.2 Diagram Alir Percobaan.....	4
Gambar.2.1 Reaksi Pembuatan Poliester (Dacron).....	5
Gambar.2.2 Bentuk Morfologi Serat Poliester.....	6
Gambar.2.3 Bentuk Morfologi Serat Kapas.....	8
Gambar.2.4 Struktur Molekul Glukosa.....	9
Gambar.2.5 Struktur Molekul Selulosa.....	9
Gambar.2.6 Struktur Rantai Molekul Polimer Selulosa.....	10
Gambar.2.7 Zat warna Dispersi Turunan Senyawa Azo.....	13
Gambar.2.8 Zat warna Dispersi Turunan Senyawa Antrakuinon.....	13
Gambar.2.9 Zat warna Dispersi Turunan Senyawa Difenilamina.....	13
Gambar.2.10 Perbandingan antara ruang antar molekul serat dan volume zat..... warna.....	15
Gambar.2.11 Proses Reduksi pada pencucian Reduksi .....	18
Gambar.2.12 Peristiwa Reduksi Zat Warna Dispersi Golongan Antrakuinon .....	19
Gambar.2.13 Peristiwa Reduksi Zat Warna Dispersi Golongan Azo.....	19
Gambar.3.1 Diagram Alir Percobaan .....	23
Gambar.4.1 Grafik Hubungan Nilai Ketuaan Warna (K/S) dengan Perbandingan antara Natrium Hidroksida .....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
LAMPIRAN I CONTOH KAIN HASIL PENGUJIAN.....	38
LAMPIRAN II Nilai K/S Kain Hasil Proses Pencelupan Setelah Proses..... Cuci reduksi pada Panjang gelombang 610 nm dengan..... Resep Variasi NaOH dan Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>4</sub> .....	39

