

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	2
1.3.1 Maksud	2
1.3.2 Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran	2
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.6 Diagram Alir	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Serat Poliester	8
2.1.1 Struktur Serat Poliester	8
2.1.2 Morfologi Serat Poliester	8
2.1.3 Sifat Serat Poliester	9
2.2 Serat Rayon	10
2.2.1 Struktur Serat Rayon	10
2.2.2 Morfologi Serat Rayon	11
2.2.3 Sifat Serat Rayon	12

2.3 Zat Warna Dispersi	12
2.3.1 Penggolongan Zat Warna Dispersi	13
2.3.2 Sifat Zat Warna Dispersi.....	15
2.3.3 Mekanisme Proses Pencelupan Zat Warna Dispersi.....	15
2.4 Zat Warna Direk.....	16
2.4.1 Struktur Kimia Zat Warna Direk.....	16
2.4.2 Sifat-sifat Zat Warna Direk.....	17
2.4.3 Mekanisme Pencelupan Zat Warna Direk.....	18
2.4.4 Faktor-faktor yang Berpengaruh pada Proses Pencelupan.....	19
2.5 Proses <i>fixing agent</i> simultan dengan penyempurnaan resin	20
2.5.1 <i>Fixing Agent</i>	21
2.5.2 Penyempurnaan Anti Kusut dan Anti Mengkeret.....	22
2.5.3 Polimer akrilik.....	23
2.5.4 Penyempurnaan Pelepasan	23
2.5.5 Katalis	24
2.5.6 Zat Anti Slip.....	24
BAB III PEMECAHAN MASALAH.....	25
3.1 Percobaan.....	25
3.1.1 Maksud dan Tujuan	25
3.1.2 Lokasi Percobaan dan Pengujian.....	25
3.1.3 Alat	25
3.1.4 Bahan.....	25
3.1.5 Resep Percobaan	26
3.1.6 Fungsi Zat	27
3.1.7 Prosedur Percobaan.....	27
3.2 Pengujian	28
3.2.1 Nilai Beda Warna Kain menggunakan standar spektrofotometer SNI ISO 08-4657-1988.....	28

3.2.2 Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian menggunakan standar SNI ISO 105-C10:2006:E.	29
3.2.3 Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan menggunakan standar SNI ISO 105-X12:2016:E.....	31
3.3 Hasil Pengujian	32
3.3.1 Hasil Pengujian Beda Warna Kain	32
3.3.2 Hasil Pengujian ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian.....	34
3.3.3 Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan.....	34
BAB IV DISKUSI	36
4.1 Beda Warna	36
4.2 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian.....	38
4.3 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan	39
4.4 Kondisi Optimum.....	39
BAB V PENUTUP.....	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Sifat serat poliester	10
Tabel 3. 1 Hasil pengujian beda warna dengan standar kain setelah celup (standar DE* \leq 1)	33
Tabel 3. 2 Hasil pengujian beda warna dengan kain standar PT Istem	33
Tabel 3. 3 Hasil pengujian ketahanan luntur warna terhadap pencucian.....	34
Tabel 3. 4 Hasil pengujian ketahanan luntur warna terhadap gosokan.....	35
Tabel 4. 1 Kondisi optimum pada hasil pengujian kualitas mutu	40



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Ikatan Hidrogen antara Serat Selulosa dengan Zat Warna Direk	3
Gambar 1. 2 Ikatan Hidrogen	4
Gambar 1. 3 Diagram Alir Proses.....	7
Gambar 2. 1 Struktur serat poliester poliethylene terephtalate (PET).....	8
Gambar 2. 2 Morfologi serat rayon.....	9
Gambar 2. 3 Struktur serat selulosa pada rayon	11
Gambar 2. 4 Morfologi serat rayon.....	11
Gambar 2. 5 CI Disperse Yellow 3	14
Gambar 2. 6 Antrisol Direct Violet 2RP	14
Gambar 2. 7 Dispersol Yellow T.....	14
Gambar 2. 8 Struktur kimia zat warna direk solarus Blue BRLNT (C.I Direct Blue 201)	16
Gambar 2. 9 Reaksi antara zat warna dengan <i>fixing agent</i> Indosol E-50	21
Gambar 2. 10 Struktur kimia resin melamin formaldehida.....	22
Gambar 2. 11 Struktur kimia polimer akrilik	23
Gambar 4. 1 Grafik nilai beda warna dengan standar kain hasil celup	37
Gambar 4. 2 Grafik nilai beda warna dengan standar dari PT ISTEM	38

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kain hasil penelitian.....	44
Lampiran 2 Nilai hasil pengujian.....	45

