

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
 STUDI KOMPATIBILITAS ZAT WARNA DISPERSI FORON RED RD E, TORAPERSE YELLOW FR, DAN TORAPERSE BLUE FR DALAM PENCELUPAN KAIN POLIESTER METODE HT/HP 	
INTISARI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Kerangka Pemikiran	3
1.5 Metode Percobaan	5
1.5.1 Lokasi Percobaan	5
1.6 Diagram Alir Percobaan	6
1.7 Skema Proses Pencelupan	7
BAB II TEORI PENDEKATAN	8
2.1 Kompatibilitas Zat Warna	8
2.2 Serat Poliester Sebagai Bahan yang Dichelup	9
2.2.1 Sifat-Sifat Poliester	10
2.2.1.1 Sifat-Sifat Fisika Poliester	10
2.2.1.2 Sifat-Sifat Kimia Poliester	11
2.3 Zat Warna Dispersi	11
2.3.1 Struktur Kimia Zat Warna Dispersi	12
2.3.2 Penggolongan Zat Warna Dispersi	12
2.3.3 Informasi Teknis Zat Warna Dispersi yang Digunakan Dalam Percobaan... ..	14
2.4 Pencelupan Serat Poliester dengan Zat Warna Dispersi Metode HT/HP	14
2.3.3 Analisa Kompatibilitas Zat Warna	16

DAFTAR ISI (Lanjutan)

	Halaman
BAB III PEMECAHAN MASALAH	18
3.1 Percobaan	18
3.1.1 Maksud dan Tujuan	18
3.1.2 Bahan	18
3.1.3 Alat yang Digunakan	19
3.1.4 Zat yang Digunakan	19
3.1.5 Resep Percobaan dan Fungsi Zat	19
3.1.5.1 Resep Pencelupan dengan Zat Warna Tunggal	19
3.1.5.2 Resep Pencelupan Campuran Tiga Zat Warna	20
3.1.5.3 Fungsi Zat yang Digunakan	20
3.1.6 Skema Proses Pencelupan	20
3.2. Prosedur Percobaan	21
3.3 Pengujian	22
3.3.1 Pengujian K/S Metode Spektrofotometri	22
3.3.2 Pengujian Arah dan Beda Warna	23
3.4 Hasil Pengujian	24
3.4.1 Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Pencelupan Campuran	24
3.4.2 Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Pencelupan Tunggal	25
3.4.2.1 Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Kain Warna Merah	26
3.4.2.2 Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Kain Warna Kuning	27
3.4.2.3 Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Kain Warna Biru	28
BAB IV DISKUSI	29
4.1 Ketuaan Warna	29
4.2 Arah Warna	30
4.3 Kompatibilitas Campuran Zat Warna	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN 1	36
LAMPIRAN 2	37
LAMPIRAN 3	38
LAMPIRAN 4	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Hasil Uji Pendahuluan.....	2
Tabel 3.1 Data Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Kain Konsentrasi Zat Warna Campuran 1 % owf pada λ Maks 540 nm	25
Tabel 3.2 Data Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Kain Warna Merah Konsentrasi Zat Warna 1 % owf pada λ Maks 520 nm	26
Tabel 3.3 Data Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Kain Warna Kuning Konsentrasi Zat Warna 1 % owf pada λ Maks 460 nm	27
Tabel 3.4 Data Hasil Pengujian Ketuaan dan Arah Warna Kain Warna Biru Konsentrasi Zat Warna 1 % owf pada λ Maks 620	28



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Diagram Alir Proses Studi Kompatibilitas Zat Warna Dispersi Foron dan Toraperse Metode HT/HP	6
Gambar 1.2 Skema Proses Pencelupan	7
Gambar 2.1 Contoh Kurva Kecepatan Penyerapan Zat Warna Dispersi	8
Gambar 2.2 Morfologi Serat Poliester	11
Gambar 2.3 Struktur Kimia Zat Warna Dispersi Golongan Antrakuinon	12
Gambar 2.4 Struktur Kimia Zat Warna Dispersi Golongan Azo	12
Gambar 2.5 Struktur Kimia Zat Warna Dispersi Golongan Difenilamina.....	13
Gambar 2.6 Penyerapan Zat Warna Dispersi oleh Serat Poliester.....	15
Gambar 2.7 Kurva Kecepatan Penyerapan Zat Warna yang Kompatibel.....	17
Gambar 2.8 Kurva Kecepatan Penyerapan Zat Warna yang Tidak Kompatibel ...	17
Gambar 3.1 Skema Proses Pencelupan	21
Gambar 3.2 Kurva Hubungan Waktu Difusi terhadap Ketuaan Warna *Campuran	25
Gambar 3.3 Kurva Hubungan Waktu Difusi terhadap Ketuaan Warna Zat Warna Foron Red RD E.....	26
Gambar 3.4 Kurva Hubungan Waktu Difusi terhadap Ketuaan Warna Zat Warna Toraperse Yellow FR.....	27
Gambar 3.5 Kurva Hubungan Waktu Difusi terhadap Ketuaan Warna Zat Warna Toraperse Blue FR.....	28
Gambar 4.1 Kurva Kecepatan Penyerapan Zat Warna Foron Red RD E, Toraperse Yellow FR, dan Toraperse Blue FR Konsentrasi Zat Warna 1 % owf	31
Gambar 4.2 Campuran Zat Warna Kompatibel Standar ICI	33

