

DAFTAR ISI

SKRIPSI

Halaman

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi

**“ PENGARUH OPTIMALISASI SUHU dan WAKTU PROSES PEMANTAPAN
PANAS TERHADAP SIFAT FISIKA-KIMIA KAIN POLIESTER YANG DICELUP
DENGAN ZAT WARNA DISPERSI “**

INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran	2
1.5 Metode Percobaan	4
1.6 Lokasi Percobaan	4
1.7Diagram Alir	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1Poliester.....	6
2.1.1Pembuatan Poliester.....	6
2.1.2Bentuk Morfologi Serat poliester	7
2.1.3 Sifat Fisika Poliester	7

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
2.1.4Sifat kimia Poliester	8
2.1.5Struktur Molekul Poliester	9
2.1.6Titik Leleh dan Suhu Lunak.....	10
2.1.7Suhu Transisi Gelas.....	10
2.2 Zat Warna Dispersi	10
2.2.1Klasifikasi Zat Warna Dispersi	10
2.2.2Sifat Zat warna Dispersi.....	12
2.3Pencelupan Poliester Menggunakan Zat Warna Dispersi	12
2.3.1Mekanisme Pencelupan Serat Poliester.....	13
2.3.2Ikatan Antara Zat warna Dispersi Dengan Serat Poliester.....	14
2.4Pemantapan Panas	16
2.4.1Mekanisme Pemantapan Panas	16
2.4.2Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Pemantapan Panas	17
2.4.3Pengaruh Pemantapan Panas Terhadap sifat fisika Poliester.....	19
2.5Metoda Pencelupan Dengan Suhu dan Tekanan Tinggi	20
BAB III PEMECAHAN MASALAH	21
3.1Percobaan	21
3.1.1Tujuan Percobaan.....	21
3.1.2Bahan	21
3.1.3Alat Percobaan	21
3.1.3.1Pemantapan Panas	21
3.1.4Resep	22

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
3.1.4.1 Resep Pencelupan.....	22
3.1.4.2 Resep Pencucian.....	22
3.1.5 Fungsi zat	22
3.1.6 Skema Proses	22
3.1.7 Prosedur Percobaan.....	26
3.2 Pengujian	23
3.2.1 Stabilitas Dimensi	23
3.2.1.1 Tujuan Pengujian.....	23
3.2.1.2 Prinsip.....	23
3.2.1.3 Cara Kerja.....	24
3.2.1.4 Evaluasi	24
3.3 Kekuatan Tarik.....	24
3.3.1 Tujuan Pengujian.....	24
3.3.1.1 Prinsip.....	24
3.3.1.2 Alat dan Bahan	24
3.3.1.3 Prosedur	25
3.3.1.4 Evaluasi	25
3.4 Kekakuan Kain.....	26
3.4.1 Tujuan Pengujian	26
3.4.1.1 Prinsip.....	26
3.4.1.2 Alat dan Bahan	27
3.4.1.3 Prosedur	27

DAFTAR ISI (LANJUTAN)

	Halaman
3.4.1.4Evaluasi	27
3.5Ketuaan Warna.....	27
3.5.1Tujuan Pengujian	27
3.5.1.1Prinsip.....	27
3.5.1.2Alat dan Bahan	28
3.5.1.3Prosedur	28
3.5.1.4Evaluasi	28
3.6.1 Stabilitas Dimensi	29
3.6.2 Kekuatan Tarik.....	29
3.6.3 KekakuanKain.....	30
3.6.4Ketuaan Warna.....	30
BAB IV DISKUSI.....	31
4.1 Stabilitas Dimensi	31
4.2Kekuatan tarik	32
4.3Kekakuan.....	33
4.4 Ketuaan Warna.....	34
BAB V PENUTUP	36
5.1 Kesimpulan	36
5.2 Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Halaman

2.1Kondisi Proses Pemantapan Panas Untuk Jenis Serat	18
3.2Data Stabilitas Dimensi Kain Poliester	29
3.3Data Kekuatan Tarik Kain Poliester	29
3.4Data Kekakuan Kain Poliester	30
3.5Data Ketuaan Warna Kain Poliester.....	30



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Reaksi Pembentukan Dacron	6
2.2 Bentuk Morfologi Serat Poliester.....	7
2.3 Struktur Molekul Poliester	9
2.4 Struktur Kimia Zat Warna Dispersi Golongan Azo.....	11
2.5 Struktur Kimia Zat Warna Dispersi Golongan Antrakuinon.....	12
2.6 Struktur Kimia Zat Warna Dispersi Golongan Difenilamina	12
2.7 Sifat Zat Warna Dispersi dalam Larutan celup	14
2.8 Mekanisme Gaya Dispersi London	15
2.9 Ikatan Hidrogen Antar Zat warna Dengan Serat Poliester	15
2.10 Grafik Hubungan Antara Suhu Pemantapan Panas Dengan Nilai Kristalinitas	17
2.11 Pengaruh suhu Pemantapan Panas Terhadap Penyerapan Zat Warna	20
3.1 Skema Proses Pencelupan Kain Poliester	12
4.1 Grafik Hubungan Antara Variasi Suhu dan Waktu Pemantapan Panas Terhadap Dimensi Kain	31
4.2 Grafik Hubungan Antara Variasi Suhu dan Waktu Pemantapan Panas Terhadap Kekuatan Tarik	33
4.3 Grafik Hubungan Antara Variasi Suhu dan Waktu Pemantapan Panas Terhadap Kekakuan	33
4.3 Grafik Hubungan Antara Variasi Suhu dan Waktu Pemantapan Panas Terhadap Ketuaan warna	33
2.17 Jenis Serat dan Pengaturan Suhu	34