

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii

**PENGARUH ZAT AKTIF ANION OLEFIN POLIOKSJETILEN SULFAT (NEOTEX
CD-350K) SEBAGAI ZAT ANTI-STAINING PADA PENCELUPAN KAIN
CAMPURAN POLIESTER-CDP (65%-35%) DENGAN ZAT WARNA KATIONIK
(CAMPURAN TAIACRYL BLUE AD-GSLN DAN RED AD-GRL) SISTEM HT/HP
TERHADAP HASIL PENCELUPAN**

INTISARI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran	2
1.5 Metoda penelitian	3
1.6 Diagram Alir Proses	4
BAB III LANDASAN TEORI	5
2.1 Serat Poliester	5
2.1.1 Morfologi Serat Poliester	6
2.1.2 Sifat Fisika Serat Poliester	7
2.1.3 Sifat Kimia Serat Poliester.....	8
2.2 Serat CDP (<i>Cationic Dyeable Polyester</i>)	8
2.2.1 Morfologi Serat CDP	9
2.2.2 Sifat Fisika Serat CDP.....	9
2.2.3 Sifat Kimia Serat CDP	10
2.3 Zat Warna Kationik.....	11
2.3.1 Struktur Zat Warna Kationik	11
2.3.2 Sifat Kimia Zat Warna Kationik.....	13

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
2.3.3 Sifat Fisika Zat Warna Kationik.....	14
2.3.4 Afinitas Zat Warna Kationik	14
2.3.5 Zat Warna Kationik Taiacryl Blue AD-GSLN (C.I Basic Blue 54) dan Taiacryl Red AD-GRL (C.I Basic Red 46).....	14
2.4 Pencelupan Kain Campuran Poliester-CDP	16
2.4.1 Mekanisme Pencelupan.....	16
2.4.2 Pencelupan Sistem HT/HP.....	16
2.4.3 Mekanisme Pencelupan CDP dengan Zat Warna Kationik.....	16
2.4.4 Penodaan pada Poliester oleh Zat Warna Kationik	17
2.5 Zat Aktif Permukaan.....	17
2.5.1 Neotex CD-350K.....	18
BAB III PEMECAHAN MASALAH	20
3.1 Percobaan	20
3.1.1 Maksud dan Tujuan	20
3.1.2 Bahan	20
3.1.3 Alat	21
3.1.4 Zat yang Digunakan.....	21
3.1.5 Resep	21
3.1.6 Fungsi Zat.....	22
3.1.7 Prosedur Percobaan	22
3.1.7 Skema Proses Pencelupan.....	23
3.2 Pengujian.....	23
3.2.1 Pengujian Ketuaan Warna	23
3.2.1.1 Tujuan.....	23
3.2.1.2 Prinsip Pengujian	23
3.2.1.3 Alat dan Bahan	24
3.2.1.4 Cara Pengujian	24
3.2.1.5 Evaluasi	25
3.2.2 Pengujian Kerataan Warna	25
3.2.2.1 Tujuan.....	25
3.2.2.2 Prinsip Pengujian	25
3.2.2.3 Alat dan Bahan	25

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2.2.4 Cara Pengujian	26
3.2.2.5 Evaluasi	27
3.2.3 Pengujian Derajat Putih	27
3.2.3.1 Tujuan.....	27
3.2.3.2 Prinsip Pengujian	27
3.2.3.3 Alat dan Bahan	27
3.2.3.4 Cara Pengujian	27
3.2.3.5 Evaluasi	28
3.2.4 Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian	28
3.2.4.1 Tujuan.....	28
3.2.4.2 Prinsip Pengujian	28
3.2.4.3 Alat dan Bahan	29
3.2.4.4 Cara Pengujian	29
3.2.4.4.1 Persiapan Contoh Uji	29
3.2.4.4.2 Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian	29
3.2.4.5 Evaluasi	30
3.2.5 Pengujian Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan	30
3.2.5.1 Tujuan.....	30
3.2.5.2 Prinsip Pengujian	30
3.2.5.3 Alat dan Bahan	30
3.2.5.4 Cara Pengujian	31
3.2.5.4.1 Persiapan Contoh Uji	31
3.2.5.4.2 Gosokan Kering	31
3.2.5.4.2 Gosokan Basah	31
3.2.5.5 Evaluasi	31
3.3 Hasil Pengujian	32
3.3.1 Ketuaan Warna	32
3.3.2 Kerataan Warna.....	33
3.3.3 Derajat Putih	34
3.3.4 Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian.....	35
3.3.5 Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan	36

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
BAB IV DISKUSI	37
4.1 Ketuaan Warna	37
4.2 Kerataan Warna	38
4.3 Derajat Putih	39
4.4 Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian	39
4.5 Tahan Luntur Warna terhadap Gosokan	40
4.6 Penentuan Kondisi Optimal	40
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel.3.1 Nilai Ketuaan Warna (K/S) Hasil Pencelupan Kain CDP Dalam Kain Campuran Poliester-CDP dengan Variasi Konsentrasi Zat <i>Anti-staining</i>	32
Tabel.3.2 Nilai Kerataan Warna (Standar Deviasi K/S) Hasil Pencelupan Kain CDP Dalam Kain Campuran Poliester-CDP dengan Variasi Konsentrasi Zat <i>Anti-staining</i>	33
Tabel.3.3 Hasil Pengujian Derajat Putih Kain Poliester 100%	34
Tabel.3.4 Hasil Pengujian Penodaan Warna Setelah Pengujian Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian	35
Tabel.3.5 Perubahan Warna Setelah Pengujian Tahan Luntur Warna terhadap Pencucian	36
Tabel.3.6 Penodaan Warna Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan Basah dan Kering.....	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar I.1 Diagram Alir Percobaan dan Pengujian.....	4
Gambar 2.1 Reaksi Pembentukan Serat Poliester	5
Gambar 2.2 Penampang Serat Poliester	6
Gambar 2.3 Pembentukan Serat CDP	8
Gambar 2.4 Bentuk Morfologi Serat CDP	9
Gambar 2.5 Struktur Umum Molekul Zat Warna Kationik.....	11
Gambar 2.6 Struktur Zat Warna Malachite Green	11
Gambar 2.7 Struktur Zat Warna Methylene Blue.....	12
Gambar 2.8 Struktur Zat Warna Meldola Blue	12
Gambar 2.9 Struktur Zat Warna Neutral Red	12
Gambar 2.10 Struktur Zat Warna Rhodamin B	13
Gambar 2.11 Struktur Zat Warna Bismarck Brown	13
Gambar 2.12 Struktur Zat Warna Polyacrylonitriles	13
Gambar 2.13 Struktur C.I Basic Blue 54	15
Gambar 2.14 Struktur C.I Basic Red 46.....	15
Gambar 2.15 Pembentukan Misel Sferik dan Lamelar	18
Gambar 2.16 Struktur Zat <i>Anti-staining</i>	19
Gambar 3.1 Skema Proses Pencelupan Kain CDP dalam Kain Campuran Poliester-CDP dengan Zat Warna Kationik	23
Gambar 3.2 Grafik Hubungan Antara Konsentrasi Zat <i>Anti-staining</i> (Neotex CD- 350K) Terhadap Ketuaan Warna Kain CDP.....	33
Gambar 3.3 Grafik Hubungan Antara Konsentrasi Zat <i>Anti-staining</i> (Neotex CD- 350K) Terhadap Keratan Warna Kain CDP.....	34
Gambar 3.4 Grafik Hubungan Antara Konsentrasi Zat <i>Anti-staining</i> (Neotex CD- 350K) Terhadap Derajat Putih Kain Poliester 100%.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I.....	43
Lampiran II.....	44
Lampiran III.....	45
Lampiran IV	61

