

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
INTISARI	vii

**“ PERBANDINGAN METODA PENCELUPAN 1 BATH 1 STAGE DAN
1 BATH 2 STAGE SERTA KONSENTRASI ZAT PEMIKSASI PADA
PENCELUPAN BENANG CAMPURAN AKRILAT-WOL (70%-30%)
DENGAN ZAT WARNA KATION DAN REAKTIF “**

BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3.1 Maksud dan Tujuan	2
1.3.2 Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Diagram Alir.....	4
1.7 Skema Proses Pencelupan	5
1.7.1 Skema proses pencelupan 1 laruan 1 tahap.....	5
1.7.2 Skema proses pencelupan 1 laruan 2 tahap.....	5
BAB II TEORI DASAR	6
2.1 Serat.....	6
2.1.1 Serat Aklirat.....	6
2.1.1.2 Sifat Serat Aklirat.....	7
2.1.2 Serat Wol.....	10

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

	Halaman
2.1.2.1 Struktur Serat Wol	10
2.1.2.2 Morfologi Serat Wol	11
2.1.2.3 Sifat Serat Wol.....	13
2.1.3 Campuran Serat Aklirat – Wol	14
2.2 Zat Warna.....	15
2.2.1 Zat Warna Basa.....	15
2.2.1.1 Sifat Zat Warna Basa.....	16
2.2.1.2 Penggolongan Zat Warna Basa.....	16
2.2.1.3 Afinitas Zat Warna Basa	17
2.2.1.4 Pencelupan Zat Warna Basa	17
2.2.1.5 Faktor-fakor yang mempengaruhi pada pencelupan poliakrilat dengan zat warna basa	17
2.2.2 Zat Warna Reaktif.....	19
2.2.2.1 Zat Warna Reaktif Lanasol	21
2.2.2.1.1 Zat Warna Lanasol Red B	21
2.2.2.2 Pencelupan Wol dengan Zat Warna Lanasol.....	21
2.3 Penggolongan Zat Warna Reaktif.....	20
2.3.1 Penggolongan Zat warna Reaktif Berdasarkan Mekanisme Reaksi.....	20
2.4 Zat Warna Reaktif Lanasol	21
2.4.1 Zat Warna Lanasol Red B	22
2.4.1.1 Pencelupan Wol dengan Zat Warna Lanasol.....	22
2.5 Pengaruh pH pada Pencelupan Wol dengan Zat Warna Lanasol	23
2.6 Zat Pembantu Tekstil.....	24
2.7 Zat Anti Pengendapan (Union Salt CN-B).....	25
2.8 Metoda Pencelupan Benang Campuran Akrilat-Wol dengan Zat warna Basa-Reaktif	25

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

	Halaman
BAB III PEMECAHAN MASALAH	27
3.1 Tujuan Penelitian.....	27
3.2 Alat dan Bahan	27
3.2.1 Alat – alat yang Digunakan	27
3.2.2 Bahan yang Digunakan	27
3.3 Resep.....	27
3.4 Fungsi Zat	28
3.5 Percobaan	29
3.5.1 Persiapan Percobaan	29
3.4 Fungsi Zat	28
3.5 Percobaan	29
3.5.1 Persiapan Percobaan	29
3.5.2 Percobaan Metoda Satu Larutan Satu Tahap.....	30
3.5.2.1 Skema Proses Pencelupan Satu Larutan Satu Tahap	30
3.5.3 Percobaan Metoda Satu Larutan Dua Tahap.....	30
3.5.3.1 Skema Proses Pencelupan Satu Larutan Dua Tahap	30
3.6 Evaluasi.....	31
3.6.1 Pengujian Beda Warna (ΔE) (SNI ISO 105-J03:2010).....	31
3.6.1.1 Tujuan	31
3.6.2.2 Alat dan Bahan	31
3.6.2.3 Prinsip Pengerjaan	31
3.6.2.4 Cara Kerja	31
3.6.2.5 Evaluasi.....	32
3.6.3 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan.....	32
3.6.3.1 Tujuan	32
3.6.3.2 Alat dan Bahan	32

DAFTAR ISI

(Lanjutan)

	Halaman
3.6.3.3 Prinsip Pengerjaan (JIS L 0849).....	32
3.6.3.4 Cara Kerja	32
3.6.3.5 Evaluasi.....	33
3.6.4 Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian	33
3.6.4.1 Tujuan	33
3.6.4.2 Alat dan Bahan.....	33
3.6.4.3 Prinsip Pengerjaan	34
3.6.4.4 Cara Kerja	34
3.6.4.5 Evaluasi.....	34
3.7 Data Hasil Percobaan dan Pengujian	34
3.7.1 Data Hasil Pengujian Beda Warna (ΔE)	34
3.7.2 Data Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan.....	35
3.7.3 Data Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian ..	35
BAB IV DISKUSI.....	37
4.1 Beda Warna (ΔE)	37
4.2 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan	38
4.3 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1	Perbandingan Karakteristik Serat Poliakrilat9
3.1	Resep Pencelupan Benang Campuran Poliakrilat-Wol28
3.2	Resep Pencucian28
3.3	Nilai L*,a*,b* dan Beda Warna (ΔE) pada Benang Campuran Poliakrilat-Wol dielup dengan Zat Warna Basa dan Reaktif.....35
3.4	Data Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan Benang Campuran Poliakrilat-Wol.....35
3.5	Data Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Pencucian Benang Campuran Poliakrilat-Wol.....36



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1	Diagram alir proses percobaan..... 4
1.2	Skema proses pencelupan 1 larutan 1 tahap..... 5
1.3	Skema proses pencelupan <i>1 bath 2 stage</i> 6
2.1	Penampang Melintang Serat Poliakrilat..... 9
2.2	Penampang Membujur Serat Poliakrilat..... 10
2.3	Struktur molekul serat wol 12
2.4	Penampang Melintang Serat Wol 12
2.5	Penampang Membujur Serat Wol..... 13
2.6	Struktur Zat Warna Basa yang Mengandung Gugus Azo..... 15
2.7	Struktur Kimia Zat Warna Reaktif 19
2.8	Reaksi Fiksasi Zat Warna Reaktif Secara Substitusi Nukleofilik dan Reaksi Hidrolisisnya 20
2.9	Reaksi Fiksasi Zat Warna Reaktif Secara Substitusi Nukleofilik dan Reaksi Hidrolisisnya 21
2.10	Rumus Umum Zat Warna Lanasol..... 21
2.11	Mekanisme Reaksi Pencelupan antara Serat Wol dan Zat Warna Reaksi 23
3.1	Skema proses pencelupan benang campuran poliakrilat-wol satu larutan 1 tahap 30
3.2	Skema proses pencelupan benang campuran poliakrilat-wol satu larutan 2 tahap 30
4.1	Gafik Nilai Kecerahan Warna (L^*)..... 37
4.2	Grafik Nilai Beda Warna (ΔE) 37