

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.2 Latar Belakang.....	1
1.3 Identifikasi Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan	2
1.3.1 Maksud.....	2
1.3.2 Tujuan	2
1.5 Kerangka Pemikiran	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Lokasi Penelitian.....	4
1.5.2 Studi Pustaka.....	4
1.5.3 Rancangan Penelitian	4
1.6 Diagram Alir	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Serat Akrilat	8
2.1.1 Struktur Kimia	8
2.1.2 Bentuk Penampang Serat Akrilat	9
2.1.3 Sifat Fisika dan Kimia Serat Akrilat	9
2.2 Serat Kroy-Wool	10
2.3 Zat Warna Basa.....	11
2.3.1 Pencelupan Serat Akrilat dengan Zat Warna Basa	11
2.4 Zat Warna Reaktif.....	12

2.4.1 Pencelupan Serat Kroy-wool dengan Zat Warna Reaktif	12
2.5 Asam Asetat	12
2.5.1 Sifat Fisika Asam Asetat.....	13
2.5.2 Sifat Kimia Asam Asetat.....	13
2.6 <i>pH slider</i> (NC ACID W-184).....	13
BAB III PEMECAHAN MASALAH.....	15
3.1 Percobaan.....	15
3.1.1 Maksud dan Tujuan Percobaan.....	15
3.1.2 Alat dan Bahan.....	15
3.1.3 Resep.....	16
3.1.4 Fungsi Zat	17
3.1.5 Skema Proses Pencelupan	18
3.1.6 Cara Kerja	18
3.2 Pengujian	19
3.2.1 Pembuatan Kain Rajut.....	19
3.2.2 Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Pencucian.....	20
3.2.3 Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Gosokan	21
3.2.4 Pengujian Tahan Luntur Warna Terhadap Keringat	22
3.2.5 Pengujian <i>Colour Fastness Bleeding</i>	24
3.2.6 Pengujian Ketuaan Warna.....	15
3.2.7 Pengujian Nilai Kerataan Warna	27
3.2.8 Pengujian Beda Warna	28
3.3 Data Pengujian.....	30
3.3.1 Data Nilai pH Awal Larutan Sebelum Proses Pencelupan	30
3.3.2 Data Nilai pH Penyerapan Larutan Proses Pencelupan	30
3.3.3 Data Hasil Uji Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian.....	34
3.3.4 Data Hasil Uji Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan	34
3.3.5 Data Hasil Uji Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat	35
3.3.6 Data Hasil Pengujian <i>Colour Fastness Bleeding</i>	37

3.3.7 Data Hasil Pengujian K/S Penyerapan Larutan Pencelupan	37
3.3.8 Data Hasil Pengujian Ketuaan Warna	30
3.3.9 Data Hasil Pengujian Kerataan Warna	42
3.3.10 Data Hasil Uji Beda Warna	43
BAB IV DISKUSI	44
4.1 Pengaruh Konsentrasi Asam Asetat pada Nilai pH Penyerapan Larutan Proses Pencelupan Benang Akrilat Kroy-wool	44
4.2 Hasil Ketuaan Warna (K/S) pada Penyerapan Larutan pada Benang Akrilat Kroy-wool	46
4.3 Pengaruh Konsentrasi Asam Asetat terhadap Ketuaan Warna (K/S) pada Benang Akrilat Kroy-wool Hasil Pencelupan Skala Laboratorium	47
4.4 Pengaruh Konsentrasi Asam Asetat terhadap Kerataan Warna (SD) pada Benang Akrilat Kroy-wool Hasil Pencelupan Skala Laboratorium	49
4.5 Pengaruh Konsentrasi Asam Asetat terhadap Nilai Beda Warna pada Benang Akrilat Kroy-wool Hasil Pencelupan Skala Laboratorium	50
4.6 Pengaruh Konsentrasi Asam Asetat pada Nilai Ketahanan Luntur Warna	50
4.6.1 Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian	50
4.6.2 Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan	51
4.6.3 Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat	51
4.6.4 <i>Colour Fastness to Bleeding</i>	52
4.7 Penentuan Titik Optimum	52
BAB V KESIMPULAN	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Nilai pH Awal Larutan Sebelum Proses Pencelupan	30
Tabel 3.2 Nilai pH Penyerapan Larutan Pencelupan <i>pH slider</i> 1,5%	30
Tabel 3.3 Nilai pH Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 0,5%	31
Tabel 3.4 Nilai pH Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 1,5%	32
Tabel 3.5 Nilai pH Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 3%	32
Tabel 3.6 Nilai pH Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 4,5%	33
Tabel 3.7 Nilai pH Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 5,5%	33
Tabel 3.8 Nilai Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian.....	34
Tabel 3.9 Nilai Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan Kondisi Basah	34
Tabel 3.10 Nilai Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan Kondisi Kering ..	35
Tabel 3.11 Nilai Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Air	36
Tabel 3.12 Nilai Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Basa (Alkali).....	36
Tabel 3.13 Nilai Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Asam	37
Tabel 3.14 Nilai Pengujian <i>Colour Fastness Bleeding</i>	37
Tabel 3.15 Hasil Pengujian K/S Penyerapan Larutan Pencelupan <i>pH slider</i> 1,5%	38
Tabel 3.16 Hasil Pengujian K/S Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 0,5%	38
Tabel 3.17 Hasil Pengujian K/S Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 1,5%	39
Tabel 3.18 Hasil Pengujian K/S Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 3%	40
Tabel 3.19 Hasil Pengujian K/S Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 4,5%	41
Tabel 3.20 Hasil Pengujian K/S Penyerapan Larutan Pencelupan Asam Asetat 5,5%	41
Tabel 3.21 Nilai K/S Kain Hasil Pencelupan.....	42
Tabel 3.22 Nilai Standar Deviasi Kain Hasil Pencelupan Akrilat Kroy-wool	42
Tabel 3.23 Nilai Beda Warna	43
Tabel L 3.1 Pemberian Nilai Menurut Rangkaing	64
Tabel L 3.2 Pemberian Bobot Setiap Jenis Pengujian	64
Tabel L 3.3 Pemberian Bobot Kerataan Warna.....	65
Tabel L 3.4 Pemberian Bobot Ketuaan Warna.....	65
Tabel L 3.5 Pemberian Bobot Beda Warna.....	65

Tabel L 3.6 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Pencucian ...	66
Tabel L 3.7 Pemberian Bobot Ketahanan Luntuur Warna terhadap Gosokan Basah	66
Tabel L 3.8 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Gosokan Kering	66
Tabel L 3.9 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Air..	66
Tabel L 3.10 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Basa (Alkali).....	67
Tabel L 3.11 Pemberian Bobot Ketahanan Luntur Warna terhadap Keringat Asam	67
Tabel L 3.12 Pemberian Bobot <i>Colour Fastness to Bleeding</i>	67
Tabel L 3.13 Total Rangkaing Pengujian.....	69



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Reaksi Serat Akrilat	8
Gambar 2.1 Penampang Membujur dan Melintang Serat Akrilat.....	9
Gambar 2.2 Pelarutan dan Ikatan Zat Warna Kationik dengan Serat Akrilat.....	11
Gambar 2.3 Struktur Molekul Asam Asetat	13
Gambar 3.1 Skema Proses Pencelupan	18
Gambar 4.1 Nilai pH penyerapan Larutan Pencelupan Benang Akrilat Kroy-wool	45
Gambar 4.2 Ketuaan Warna (K/S) Larutan Pencelupan Benang Akrilat Kroy-wool	46
Gambar 4.3 Grafik Nilai K/S <i>pH slider</i> dan Variasi Asam Asetat	48
Gambar 4.4 Grafik Nilai Standar Deviasi <i>pH slider</i> dan Variasi Asam Asetat	49

