

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.6 Diagram Alir	6
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Serat Akrilat	7
2.1.1 Penampang Melintang dan Membujur Serat Akrilat	8
2.1.2 Sifat kimia dan fisika Serat Akrilat	8
2.2 Serat Wol.....	10
2.2.1 Penampang Melintang dan Membujur Serat Wol	10
2.2.2 Sifat Kimia Dan Fisika Serat Wol	11
2.3 Zat Warna Basa	12
2.4 Pencelupan Akrilat dengan Zat Warna Basa.....	13
2.5 Zat Warna Lanasol.....	13
2.6 Pencelupan Wol dengan Zat Warna Lanasol	14
2.7 Retarder kationik.....	15
2.8 Pencelupan Campuran Akrilat - Wol	16
2.9 Sistem Ruang Warna Hunter Lab 1958 dan CIE Lab 1976	17
BAB III PEMECAHAN MASALAH	20
3.1 Percobaan	20
3.1.1 Maksud dan Tujuan	20
3.1.2 Lokasi Penelitian dan Pengujian	20
3.1.3 Bahan, Alat dan Zat	20

3.1.4 Resep Pencelupan Benang Akrilat-Wol Dengan Zat Warna Basa dan Zat Warna Reaktif	21
3.1.5 Fungsi Zat.....	22
3.1.6 Skema Proses	22
3.1.7 Prosedur Percobaan	23
3.2 Pengujian.....	23
3.2.1 Identifikasi Serat Campuran Secara Kuantitatif (SNI 0264:2015)	23
3.2.2 Ketuaan, Kerataan Warna dan Beda warna (SNI ISO 105-J03:2010)	24
3.2.3 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan (ISO 105-X12:2016)	26
3.3 Hasil Pengujian.....	27
3.3.1 Hasil Uji Identifikasi Serat Campuran Secara Kuantitatif	27
3.3.2 Hasil Pengujian Ketuaan Warna	27
3.3.3 Hasil Pengujian Kerataan Warna	27
3.3.4 Hasil Pengujian Beda Warna	28
3.3.5 Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan	29
BAB IV DISKUSI	30
4.1 Ketuaan Warna.....	30
4.2 Kerataan Warna.....	32
4.3 Beda Warna.....	33
4.4 Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan.....	35
4.5 Penentuan Titik Optimum Resep Pencelupan.....	36
4.6 Uji Identifikasi Serat Campuran Secara Kuantitatif	36
BAB V PENUTUP	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 3. 1 Resep Pencelupan Benang Akrilat-Wol Dengan Zat Warna Basa dan Zat Warna Reaktif.....	21
Tabel 3. 2 Hasil Pengujian Ketuaan Warna.....	27
Tabel 3. 3 Hasil Pengujian Kerataan Warna	28
Tabel 3. 4 Hasil Pengujian Beda Warna	28
Tabel 3. 5 Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan	29
Tabel 4. 1 Hasil Perbandingan Nilai L^* , a^* dan b^* Semua Variasi Sampel	34
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Ketahanan Luntur Warna Terhadap Gosokan	36
Tabel 4. 3 Perbandingan Kualitas Hasil Celup Benang Standar Dan Sampel	36



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Unit Akrilonitil	7
Gambar 2. 2 Penampang Membujur dan Melintang Serat Akrilat.....	8
Gambar 2. 3 Penampang Membujur dan Melintang Serat Wol	10
Gambar 2. 3 Struktur Molekul Serat Wol.....	11
Gambar 2. 5 Struktur Zat Warna Basa Yang Mengandung Gugus Azo.....	13
Gambar 2. 6 Struktur Zat Warna Reaktif Lanasol.....	14
Gambar 2. 7 Mekanisme Reaksi Pencelupan Antara Serat Wol dan Poliamida Dengan Zat Warna Reaktif	15
Gambar 2. 8 Senyawa Aromatik Alkidimetilbenzilamonium Klorida.....	16
Gambar 2. 9 Pemilihan Zat Warna Untuk Campuran Akrilat-Wol.....	17
Gambar 2. 10 Koordinat Warna Cie Lab 1976	19
Gambar 3. 1 Skema Proses Pencelupan	22
Gambar 4. 1 Nilai K/S Dari Variasi Konsentrasi Asam Asetat dan Retarder.....	31
Gambar 4. 2 Nilai Standar Deviasi Dari Variasi Konsentrasi Asam Asetat dan Retarder	32
Gambar 4. 3 Nilai Beda Warna Dari Variasi Konsentrasi Asam Asetat dan Retarder	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sampel Hasil Percobaan.....	40
Lampiran 2. Data K/S Panjang Gelombang di 620 nm (3x tembak spektro).....	42
Lampiran 3. Perhitungan Standar Deviasi.....	42
Lampiran 4. Perhitungan Beda Warna.....	43

