

DAFTAR ISI

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

SKRIPSI

OPTIMALISASI DAN EFISIENSI ZAT PELEMAS (*AMINO SILICONE, BULKY SOFT, DAN BESA SOFT*) PADA PROSES PENYEMPURNAAN PELEMASAN KAIN *EMBROIDERY* KAPAS(DASAR)-POLIESTER(MOTIF) TERHADAP SIFAT FISIK KAIN

INTISARI	vii
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 Metodologi Penelitian	3
1.6 Diagram Alir	5
BAB II TEORI PENDEKATAN	6
2.1 Serat Kapas	6
2.1.1 Morfologi Serat Kapas	6
2.1.2 Struktur Serat Kapas	6
2.1.3 Komposisi Serat Kapas	7
2.1.4 Sifat Serat Kapas	7
2.1.4.1 Sifat Fisika	7
2.1.4.2 Sifat Kimia	8
2.2 Serat Poliester	9
2.2.1 Pembuatan Poliester	9
2.2.2 Sifat Fisika Serat Poliester	10
2.2.3 Sifat Kimia Serat Poliester	12
2.2.4 Struktur Kristalin Serat Poliester	13

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
2.3	<i>Embroidery</i> (Bordir)..... 14
2.3.1	Macam-macam Teknik Bordir..... 14
2.3.1.1	Sulam (Bordir) Tangan..... 14
2.3.1.2	Sulam (Bordir) Mesin..... 15
2.4	Penyempurnaan Pelelasan..... 16
2.4.1	Penggolongan Zat Pelelas..... 17
2.4.2	Senyawa Silikon Sebagai Zat Pelelas..... 18
2.4.2.1	Silikon AM-25..... 22
2.4.2.2	Bulky Soft RH-686B-3..... 22
2.4.3	Mekanisme Pelelasan..... 22
BAB III	PEMECAHAN MASALAH 24
3.1	Percobaan..... 24
3.1.1	Maksud dan Tujuan..... 24
3.1.2	Bahan yang Digunakan..... 24
3.1.3	Alat yang Digunakan..... 24
3.1.4	Zat Yang Digunakan..... 24
3.1.5	Fungsi Zat..... 25
3.1.6	Resep yang Digunakan..... 25
3.1.6.1	Resep Penyempurnaan Pelelasan Standar Pabrik..... 25
3.1.6.2	Resep Penyempurnaan Pelelasan..... 25
3.1.7	Prosedur Kerja..... 25
3.1.8	Diagram Alir..... 26
3.2	Pengujian..... 26
3.2.1	Pengujian Kekakuan Kain (SNI 08-1511-2003)..... 26
3.2.1.1	Tujuan..... 26
3.2.1.2	Alat dan Bahan..... 27
3.2.1.3	Prinsip Pengujian..... 27
3.2.1.4	Prosedur Pengujian..... 27
3.2.1.5	Definisi..... 27
3.2.1.6	Evaluasi..... 28
3.2.2	Pengujian Kelangsain Kain (SNI 08-1511-2004)..... 28
3.2.2.1	Tujuan..... 28
3.2.2.2	Alat dan Bahan..... 28

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2.2.3 Prinsip Pengujian.....	28
3.2.2.4 Prosedur Pengujian.....	29
3.2.2.5 Definisi.....	29
3.2.1.6 Evaluasi.....	29
3.2.2 Pengujian Kekuatan Tarik Kain Cara Pita Potong (SNI 08-0276-2009)..	29
3.2.2.1 Tujuan.....	29
3.2.2.2 Alat dan Bahan.....	29
3.2.2.3 Prinsip Pengujian.....	30
3.2.2.4 Prosedur Pengujian.....	30
3.2.1.5 Evaluasi.....	30
3.3 Data Hasil Pengujian.....	30
3.3.1 Kelangsaian Kain.....	30
3.3.2 Kekakuan Kain.....	31
3.3.3 Kekuatan Tarik dan Mulur Kain.....	32
BAB IV DISKUSI.....	33
4.1 Kekakuan Kain.....	33
4.2 Kelangsaian Kain.....	34
4.3 Kekuatan Tarik dan Mulur Kain.....	35
4.4 Pemilihan Konsentrasi Optimum.....	36
4.5 Efisiensi Penggunaan Zat Pelemas.....	37
BAB V PENUTUP.....	38
5.1 Kesimpulan.....	38
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Variasi Konsentrasi Proses Penyempurnaan Pelemasan.....	3
2.1 Komposisi Serat Kapas.....	7
2.2 Sifat Kimia Poliester Terhadap Perekasi.....	12
3.1 Spesifikasi Bahan.....	24
3.2 Hasil pengujian Kelangkaan Kain dengan Berbagai Konsentrasi Zat Pelemas.....	31
3.3 Hasil Pengujian rata-rata Kekakuan Kain dengan Variasi Konsentrasi Zat Pelemas.....	31
3.4 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik dan Mulur Kain dengan Variasi Konsentrasi Zat Pelemas.....	32
4.1 Hasil pengujian Kekuatan tarik dan Mulur Kain dengan Variasi Konsentrasi Zat Pelemas.....	36



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Diagram Alir Proses Penyempurnaan.....	5
2.1 Penampang Melintang dan Membujur Serat Kapas.....	6
2.2 Struktur Molekul Serat Kapas.....	7
2.3 Reaksi Pembentukan Dacron.....	10
2.4 Morfologi Serat Poliester.....	11
2.5 Struktur Kristalin (A) dan Amorf (B).....	13
2.6 Contoh Kain <i>Embroidery</i>	14
2.7 Struktur Molekul Polisiloksan.....	19
2.8 Struktur Kimia Metil Hidrogen Polisiloksan.....	21
2.9 Struktur Kimia Dimetil Polisiloksan.....	21
2.10 Struktur Dasar Senyawa Silikon.....	21
4.1 Grafik Hubungan antara Variasi Konsentrasi Zat Pelemas dengan Nilai Kekakuan Kain.....	34
4.2 Grafik Hubungan antara Variasi Konsentrasi Zat Pelemas dengan Nilai Kelangsaian Kain.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN I CONTOH KAIN HASIL PERCOBAAN.....	40
LAMPIRAN II DATA PERCOBAAN.....	41
LAMPIRAN III PERHITUNGAN PERBANDINGAN ZAT PELEMAS.....	42

