

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
INTISARI	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	8
1.7 Lokasi Pengamatan	10
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 Efisiensi.....	11
2.2 Mesin Karl Mayer Tipe TM4 EL.....	11
2.2.1. Pengertian Mesin Tricot Lusi TM4 EL	11
2.2.2. Komponen Utama Mesin Tricot TM4 EL	11
2.2.3. Prinsip Kerja Mesin Tricot TM4 EL	12
2.2.4. Keunggulan Mesin <i>Tricot</i> TM4 EL	13
2.2.5. Aplikasi Mesin <i>Tricot</i> TM4 EL	13
2.3 Awal Mula Terjadinya Benang Pecah	14
2.4 Poliester Tekstur	14
2.2.1 Pengertian DTY	14
2.2.2 Pembentukan DTY.....	15
2.2.3 Karakteristik Fisik dan Mekanis DTY	15
2.2.4 Sifat-Sifat DTY	15
2.2.5 Kekurangan Benang DTY	16

2.5 Kekuatan dan Mulur Benang	16
2.3.1. Kekuatan Benang	16
2.3.2. Mulur Benang	17
2.6 Hairspray	17
2.4.1. Pengertian	17
2.4.2. Mekanisme Kerja <i>Hairspray</i>	18
2.4.3. Karakteristik	18
2.4.4. Kandungan dan Fungsi	18
BAB III PEMECAHAN MASALAH	20
3.1. Persiapan Percobaan	20
3.1.1 Alat dan Bahan	20
3.1.2 Proses <i>Warping</i>	21
3.2. Pelaksanaan Percobaan	22
3.3.1 Pengujian Kekompakan Benang	23
3.4. Data Hasil Pengujian	25
3.4.1 Pengujian Kekuatan Tarik dan Mulur Benang Per Helai (tanpa <i>hairspray</i>) ..	25
3.4.2 Pengujian Kekuatan Tarik dan Mulur Benang Per Helai (menggunakan <i>hairspray</i>)	27
3.4.3 Pengujian waktu proses penyisiran dan penyucukan (tanpa menggunakan <i>hairspray</i>)	29
8.4.1 Pengujian waktu proses penyisiran dan penyucukan (menggunakan <i>hairspray</i>)	30
8.4.1 Limbah yang di hasilkan	30
BAB IV DISKUSI	32
4.1 Proses Persiapan	32
4.2 Proses Pengujian Benang	32
4.3 Proses Percobaan penyisiran dan Penyucukan	33
4.4 Limbah Hasil Proses Penyisiran dan Penyucukan	34
BAB V PENUTUP	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi Mesin karlmayer TM4 El	20
Tabel 3. 2 Hasil pengujian kekuatan tarik dan mulur benang per helai tanpa hairspray	25
Tabel 3. 3 Hasil pengujian kekuatan tarik dan mulur per helai menggunakan Hairspray	27
Tabel 3. 4 Penukuran waktu penyisiran dan penyucukan tanpa hairspray	28
Tabel 3. 5 Pengukuran waktu penyisiran dan penyucukan menggunakan hairspray	29
Tabel 3. 6 Limbah yang dihasilkan tanpa hairspray dan menggunakan hairspray	30



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Benang poliester yang pecah	1
Gambar 1. 2 Benang tekstur yang terbuang	4
Gambar 1. 3 Hairspray	7
Gambar 1. 4 Alur metodologi penelitian	8
Gambar 2. 1 Benang DTY menyangkut pada guide bar	14
Gambar 3. 1 Mesin Karl Mayer TM4 EL	20
Gambar 3. 2 Benang dtty 75/36/2	21
Gambar 3. 3 Proses penyemprotan hairspray	22
Gambar 3. 4 Proses penyucukan	23
Gambar 3. 5 Alat Asanometer	25
Gambar 3. 6 a. Tanpa hairspray dan b menggunakan hairspray	30
Gambar 3. 7 Grafik pengaruh hairspray terhadap kekuatan tarik dan mulur benang per helai	32