

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	vii
<b>INTISARI .....</b>	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah.....	2
1.3    Maksud dan Tujuan.....	2
1.3.1    Maksud.....	2
1.3.2    Tujuan .....	2
1.4    Kerangka Pemikiran .....	2
1.5    Batasan Masalah.....	3
1.6    Metodologi Penelitian .....	4
1.7    Lokasi Penelitian .....	5
<b>BAB II TEORI DASAR .....</b>	6
2.1    Bahan Baku .....	6
2.2    Tinjauan Mengenai Poliester.....	6
2.2.1    Sifat Serat Poliester .....	6
2.2.2    Penggunaan Poliester.....	7
2.3    Mesin Speed Frame.....	7
2.3.1    Mekanisme Mesin <i>Speed Frame</i> .....	8
2.4    Tinjauan Mengenai Peregangan .....	9
2.4.1    Tujuan Proses Peregangan .....	9
2.4.2    Peralatan Peregangan .....	10
2.4.3    Proses Peregangan .....	11
2.4.4    Jenis Regangan .....	11
2.4.5    Pengaruh proses peregangan.....	13
2.4.6    Kontrol <i>Draft</i> .....	13
2.5    Tinjauan Mengenai Pembebanan .....	14
2.5.1    Tujuan Pembebanan.....	14
2.5.2    Tenaga Jepitan .....	14

2.5.3 Pengaruh Pembebanan pada Proses Peregangan .....	14
2.6 Tinjauan Mengenai Ketidakrataan.....	15
2.6.1 Hubungan Pembebanan dengan Ketidakrataan <i>roving</i> .....	16
2.7 Teori Kerataan ( <i>Eveness</i> ) .....	16
2.8 Faktor yang Mempengaruhi Ketidakrataan <i>Roving</i> .....	17
2.8.1 Faktor Bahan .....	17
2.8.2 Rol-rol yang Eksentrik.....	17
2.8.3 Jarak Antara Rol-rol Penyetelan .....	17
2.8.3.2 Penyetelan Lebar.....	18
2.9 Tinjauan Mengenai <i>Weighting Arm</i> .....	18
2.9.1 Tinjauan Mengenai <i>Weighting Arm Type PK 1500</i> .....	19
2.9.2 Pengaruh Pembebanan ( <i>Weighting Arm</i> ).....	20
2.10 Analisis Statistik yang Digunakan .....	2
<b>BAB III PEMBAHASAN MASALAH.....</b>	<b>6</b>
3.1 Persiapan Percobaan .....	6
3.1.1 Persiapan Bahan Baku .....	6
3.1.2 Persiapan Mesin <i>Speed Frame</i> .....	7
3.2 Pelaksanaan Percobaan.....	8
3.3 Penyetelan Beban yang Digunakan .....	9
3.4 Pengujian Hasil Percobaan .....	10
3.4.1 Pungujian Berat <i>Roving</i> .....	10
3.4.2 Pengujian Ketidakrataan <i>Roving</i> .....	10
3.5 Data Hasil Pengujian .....	11
3.5.1 Hasil Pengujian Sliver Drawing Finisher.....	11
3.5.2 Hasil Pengujian <i>Roving</i> .....	12
3.5.2.1 Hasil Pengujian Berat (grain/15 yard) <i>Roving</i> .....	12
3.5.2.2 Hasil Pengujian Ketidakrataan (U %) <i>Roving</i> .....	12
<b>BAB IV DISKUSI.....</b>	<b>14</b>
4.1 Bahan Baku Sliver Drawing Finisher.....	14
4.2 Mutu <i>Roving</i> .....	14
4.2.1 Berat <i>Roving</i> Per 15 Yard .....	14
4.2.2 Ketidakrataan (U %) <i>Roving</i> .....	16
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>19</b>
5.1 Kesimpulan .....	19
5.2 Saran .....	19
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>20</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Nilai Pembebanan pada Rol Atas.....	19
Tabel 2. 2 Data Pengamatan untuk Desain Eksperimen .....	3
Tabel 2. 3 Data Susunan Daftar Varians.....	4
Tabel 3. 1 Pengujian Berat (grain/6 yard) <i>Sliver Drawing Finisher</i> .....	11
Tabel 3. 2 Pengujian Ketidakrataan (U %) <i>Sliver Drawing Finisher</i> .....	11
Tabel 3. 3 Pengujian Berat <i>Roving</i> (grain/15 yard).....	12
Tabel 3. 4 Pengujian Ketidakrataan (U %) <i>Roving</i> .....	13



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Skema proses penelitian .....	4
Gambar 4. 1 Diagram Garis Perbandingan Penyetelan <i>Weighting Arm</i> Terhadap Berat (grain/15 yard) <i>Roving</i> .....	15
Gambar 4. 2 Diagram Garis Perbandingan Penyetelan <i>Weighting Arm</i> Terhadap Ketidakrataan (U %) <i>Roving</i> .....	16



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Data hasil pengujian <i>sliver drawing finisher</i> Pengujian Berat (Grain/6 Yard).....	21
Lampiran 2 Data hasil pengujian berat roving (Grains/15yard).....	22
Lampiran 3 Data pengujian ketidakrataan (U%) <i>roving</i> .....	23
Lampiran 4 Uji Statistik pengujian berat roving (Grain15/yard).....	23
Lampiran 5 Uji Statistik pengujian ketidakrataan (U%) <i>roving</i> .....	26

