

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	1
DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR TABEL.....	4
DAFTAR GAMBAR.....	5
INTISARI .....	6
BAB I PENDAHULUAN.....	7
1.1 Latar Belakang Masalah.....	7
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Maksud dan Tujuan.....	8
1.4 Kerangka Pemikiran.....	8
1.5 Batasan Masalah .....	9
1.6 Metode Penelitian .....	9
BAB II LANDASAN TEORI .....	10
2.1 Sifat-Sifat Serat Poliester .....	10
2.2 Mesin <i>Drawing</i> .....	13
2.2.1 Bagian Penyuapan.....	13
2.2.2 Bagian Peregangan .....	13
2.2.3 Bagian Penampungan Sliver.....	14
2.3 Tahapan Proses Mesin <i>Drawing</i> .....	14
2.4 Tinjauan Peregangan.....	15
2.4.1 Rol Peregang .....	17
2.4.2 <i>Top Roll</i> .....	17
2.4.3 <i>Rubber Cot</i> .....	18
2.5 Radiasi Sinar Ultraviolet.....	19
2.5.1 Mekanisme Degradasi Polimer oleh Radiasi Sinar Ultraviolet .....	20
2.5.2 UV <i>Treatment</i> Pada <i>Rubber Cot</i> .....	22
2.6 Teori Ketidakrataan.....	23
2.7 Metode Pengujian .....	24
2.7.1 Uji Normalitas dengan SPSS.....	24
2.7.2 Uji Homogenitas dengan SPSS.....	25
2.7.3 Uji <i>Independent Sample T-test</i> .....	25
BAB III PEMECAHAN MASALAH .....	27
3.1 Persiapan Pengamatan.....	27

3.1.1 Persiapan Bahan Baku .....	27
3.1.2 Pengujian Ketidakrataan Sliver <i>Drawing Penyuap</i> .....	27
3.1.3 Persiapan <i>Top Roll</i> .....	27
3.1.4 Persiapan Grinda .....	28
3.1.5 Persiapan UV <i>Treatment</i> .....	28
3.1.6 Persiapan Mesin <i>Drawing Finisher</i> .....	28
3.2 Pengamatan.....	29
3.2.1 Pengamatan di <i>Roll Shop</i> .....	29
3.2.2 Pengamatan di Mesin <i>Drawing</i> .....	31
3.3 Pengujian Hasil Pengamatan .....	31
3.3.1 Alat Uji Ketidakrataan.....	31
3.4 Pengolahan Data .....	32
3.4.1 Data Pengamatan .....	32
3.4.2 Pengujian Statistik Data Pengamatan .....	33
BAB IV DISKUSI.....	34
4.1 Pengamatan Terhadap Nilai Ketidakrataan Sliver <i>Drawing Finisher</i> ....	34
BAB V PENUTUP .....	36
5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN .....	38
Lampiran 1 Data Pengamatan Nilai Ketidakrataan Sliver Drawing Finisher ....	38
Lampiran 2 Perhitungan Data Pengamatan.....	38
Lampiran 3 Uji Statistik.....	39
1. Uji Normalitas.....	39
2. Uji Homogenitas.....	41
3. Uji <i>Independent Sample T-test</i> .....	42

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Periode Penggerindaan <i>Rubber Cot</i> .....	18
Tabel 2. 2 Aplikasi Sinar Ultraviolet Berdasarkan Panjang Gelombang .....	20
Tabel 3. 1 Hasil Perhitungan Ketidakrataan Dengan Dua Variasi <i>Treatment</i> .....	32
Tabel 3. 2 Hasil Uji Statistik Nilai Ketidakrataan dengan Dua Variasi <i>Treatment</i>	33



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Struktur Kimia Poliester .....	10
Gambar 2. 2 Penampang Serat Poliester .....	11
Gambar 2. 3 <i>Drafting</i> Rol Peregang .....	16
Gambar 2. 4 Spektrum Gelombang Elektromagnetik.....	19
Gambar 2. 5 Proses Terjadinya Fotodegerasi Kimiawi .....	21
Gambar 3. 1 Top Roll .....	27
Gambar 3. 2 Proses Grinda <i>Top Roll</i> .....	30
Gambar 3. 3 Proses UV Treatment <i>Top Roll</i> .....	30
Gambar 3. 4 Proses Pemasangan <i>Top Roll</i> .....	31
Gambar 3. 5 Proses Pengujian Kerataan Sliver <i>Drawing</i> .....	32
Gambar 4. 1 Grafik Nilai Ketidakrataaan .....	34

