

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	v
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	vi
<b>INTISARI .....</b>	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	2
1.4 Kerangka Pemikiran.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Pembatasan Masalah .....	5
1.7 Lokasi Penelitian.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	6
2.1 Serat Rayon Viskosa .....	6
2.2 Kualitas Benang.....	7
2.2.1 Syarat Kualitas Benang .....	7
2.2.2 Evaluasi Kualitas Benang .....	8
2.3 Kekuatan Benang .....	8
2.3.1 Panjang Serat.....	8
2.3.2 Kehalusan Serat .....	9
2.3.3 <i>Twist</i> .....	9
2.3.4 Kekuatan Serat .....	9
2.4 Mesin Winding .....	9
2.4.1 Proses Winding .....	10
2.4.2 Kecacatan gulungan di mesin winding .....	11
<b>BAB III PEMECAHAN MASALAH .....</b>	14
3.1 Percobaan .....	14
3.1.1.Prinsip Pengujian.....	14
3.1.2.Bahan .....	14
3.1.3.Alat.....	14

3.2 Pengujian.....	16
3.3 Pengujian Hasil Percobaan.....	17
3.3.2. Uji Nomor Benang.....	18
3.3.3. Uji <i>Grade</i> Benang .....	19
3.3.4. Uji Ketidakrataan Benang dan <i>Hairiness</i> .....	21
3.4 Data Hasil Pengujian Kualitas Benang.....	22
3.4.1 Data hasil pengujian kekuatan tarik per helai dan mulur benang.....	22
3.4.2 Data Hasil Pengujian Nomor Benang.....	23
3.4.3 Data hasil pengujian <i>Grade</i> benang.....	24
3.4.4 Data Hasil Pengujian Ketidakrataan Benang dan <i>Hairiness</i> .....	24
3.5 Uji Statistika.....	25
3.5.1. Uji Normalitas .....	25
3.5.2. Uji Homogenitas.....	27
3.5.3. Uji Independent Sample T-Test menggunakan SPSS.....	28
<b>BAB IV DISKUSI.....</b>	<b>30</b>
4.1. Hasil Pengujian Benang.....	30
4.1.1. Pengaruh Kecepatan Terhadap Kekuatan Tarik Per Helai dan Mulur .....	30
4.1.2. Pengaruh Kecepatan Terhadap Nomor Benang .....	31
4.1.3 Pengaruh Kecepatan terhadap Ketidakrataan (U%).....	31
4.1.4 Pengaruh Kecepatan Terhadap <i>Hairiness</i> .....	32
4.2. Perbandingan Keseluruhan antara hasil uji dengan Standar.....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>34</b>
5.1. Kesimpulan.....	34
5.2. Saran.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Proses Unwinding .....	10
Gambar 2.2 Clearing .....	11
Gambar 2.3 Proses Winding.....	11
Gambar 2.4 Cacat Gulungan atau "Jali" .....	12
Gambar 2.5 Keriput pada Cone .....	12
Gambar 2.6 Benang yang Terjerat.....	13
Gambar 2.7 Ribboning.....	13
Gambar 3.1 Mesin Winding Saurer Schlaffhorst Type AC 6.....	15
Gambar 3.2 Parameter Proses Mesin Winding.....	15
Gambar 3.3 Proses Mesin Winding.....	16
Gambar 3.4 Asanometer.....	17
Gambar 3.5 Mesin Reeling.....	19
Gambar 3.6 Keissokki Unevenness Tester.....	21
Gambar 4.1. Grafik pengaruh Kecepatan terhadap kekuatan tarik per helai dan mulur.....	30
Gambar 4.2. Grafik pengaruh Kecepatan Terhadap Nomor Benang.....	31
Gambar 4.3. Grafik pengaruh Kecepatan terhadap ketidakrataan.....	32
Gambar 4.4. Grafik Pengaruh Kecepatan Terhadap <i>Hairiness</i> .....	33

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Data hasil pengujian kekuatan tarik per helai .....	22
Tabel 3.2 Data Hasil Pengujian Mulur .....	23
Tabel 3.3 Data hasil pengujian nomor benang.....	23
Tabel 3.4 Hasil Pengujian Grade Benang .....	24
Tabel 3.5 Hasil Pengujian Ketidakrataaan Benang .....	24
Tabel 3.6 Hasil Pengujian Hairiness .....	25
Tabel 3.7 Hasil Nji Normalitas Pengujian Kekuatan Tarik per Helai .....	26
Tabel 3.8 Uji Homogenitas Varians.....	27
Tabel 3.9 Uji Independent Sample T-Test Kekuatan Tarik per Helai.....	29
Tabel 3.10 Uji Independent Sample T-Test Nomor Benang .....	29
Tabel 3.11 Uji Independent Sample T-Test Ketidakrataan Benang .....	29



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

Lampiran 1 tabel data hasil pengujian kekuatan tarik helai dan mulur benang.....	35
Lampiran 2 Tabel data hasil pengujian nomor benang.....	36
Lampiran 3 tabel data hasil pengujian ketidakrataan benang.....	37
Lampiran 4 tabel data hasil pengujian <i>hairiness</i> .....	38

