

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	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
1.3 Kerangka Pemikiran	2
1.4 Pembatasan Masalah	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
BAB II DASAR TEORI	7
2.1 Benang <i>Polyester</i>	7
2.2 Perajutan	7
2.2 Kain Rajut Lusi	8
2.3 Mesin Rajut Lusi	8
2.3.1 Jarum	9
2.3.2 Sinker	10
2.3.3 Guide.....	10
2.4 Jenis Jeratan pada Rajut Lusi.....	12
2.4.1 Pillar	13
2.4.2 Tricot	13
2.4.3 Tuch	14
2.4.4 Satin	14
2.4.5 Samt.....	15
2.4.6 Atlas	16
2.5 Istilah Pada Rajut Lusi	17
2.5.1 <i>Course</i>	17
2.5.2 <i>Wale</i>	17
2.5.3 <i>Rack</i>	17

2.5.4 <i>Run-in</i>	17
2.5.5 <i>Stitch</i>	19
2.5.6 <i>Stitch Density</i> (Kerapatan Jeratan)	19
2.6 Pengujian Kekuatan Tarik.....	20
2.7 Hubungan antara <i>Run-in</i> dan Kekuatan Tarik Kain.....	20
2.8 ANAVA (Analisa Varian)	22
2.8.1 Uji Normalitas	22
2.8.2 Uji Homogenitas	22
2.8.3 Uji Anova	22
2.8.4 Uji Post Hoc.....	23
BAB III PEMECAHAN MASALAH	24
3.1 Persiapan Percobaan	24
3.1.1 Alat.....	24
3.1.2 Bahan	25
3.2 Pembuatan Kain	25
3.2.1 Spesifikasi Mesin	25
3.2.3 Spesifikasi Bahan Baku	26
3.2.4 Spesifikasi Kain.....	26
3.2.5 Pelaksanaan Pembuatan Kain.....	27
3.3.2 Langkah Pengujian Kain	30
3.4 Data Hasil Pengujian Kain	32
3.4.1 Kekuatan Tarik Kain Arah <i>Wale</i>	32
3.4.2 Kekuatan Tarik Kain Arah <i>Course</i>	32
3.4.2 Pengujian CPI & WPI.....	33
3.5 Data Hasil Pengolahan Data ANAVA.....	33
3.5.1 Hasil Pengolahan Data Kekuatan Tarik Kain Arah <i>Wale</i>	33
3.5.2 Hasil Pengolahan Data Kekuatan Tarik Kain Arah <i>Course</i>	35
BAB IV DISKUSI.....	38
4.1 Hubungan <i>Run-in</i> Dengan Kekuatan Arah <i>Course</i>	38
4.2 Hubungan <i>Run-in</i> Dengan Kekuatan Arah <i>Wale</i>	39
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Alur metodologi penelitian	5
Gambar 2. 1 Arah jeratan rajut lusi	8
Gambar 2. 2 Alur produksi pada mesin rajut lusi.....	9
Gambar 2. 3 Jarum.....	9
Gambar 2. 4 Sinker	10
Gambar 2. 5 Guide	10
Gambar 2. 6 Mekanisme pemberntukan jeratan pada mesin.....	11
Gambar 2. 7 Lap tertutup dan terbuka	12
Gambar 2. 8 Jeratan Pillar	13
Gambar 2. 9 Jeratan Tricot	13
Gambar 2. 10 Jeratan Tuch	14
Gambar 2. 11 Jeratan Satin.....	15
Gambar 2. 12 Jeratan Samt.....	15
Gambar 2. 13 Jeratan Atlas	16
Gambar 2. 14 Pembentukan jeratan pada rajut lusi	17
Gambar 2. 15 Gambar bagian jeratan pada diagram laping.....	18
Gambar 2. 16 Bagian jeratan.....	19
Gambar 2. 17 Aliran benang dalam struktur rajutan.....	21
Gambar 3. 2 Mesin Rajut Lusi Karl Mayer HKS 2-3	24
Gambar 3. 3 <i>Loope</i>	25
Gambar 3. 4 Benang Polyester Recycle 75/36 D dan 150/48	25
Gambar 3. 6 Diagram <i>Lapping Guide Bar 1</i>	26
Gambar 3. 5 Diagram <i>Lapping Guide Bar 2</i>	26
Gambar 3. 7 <i>Pattern disk</i> pada mesin.....	27
Gambar 3. 8 Pemasangan <i>beam</i> pada mesin.....	27
Gambar 3. 9 Proses penyucukan benang.....	28
Gambar 3. 10 Pengaturan <i>run-in</i> pada monitor mesin	29
Gambar 3. 11 Tampilan monitor pada mesin	29
Gambar 3. 12 Keterangan tombol pada mesin.....	30
Gambar 3. 14 Uji normalitas kain arah <i>wale</i>	33
Gambar 3. 15 Uji homogenitas kain arah <i>wale</i>	34
Gambar 3. 16 Uji Anova kain arah <i>wale</i>	34
Gambar 3. 17 Uji <i>post hoc tukey hsd</i> kekuatan tarik arah <i>wale</i>	35
Gambar 3. 18 Uji Normalitas kain arah <i>course</i>	35
Gambar 3. 19 Uji Homogenitas kain arah <i>course</i>	36
Gambar 3. 20 Uji Anova kain arah <i>course</i>	36
Gambar 3. 21 Uji <i>post hoc tukey hsd</i> kekuatan tarik arah <i>course</i>	37
Gambar 4. 1 Perbandingan kekuatan tarik arah <i>course</i> dan <i>cpi</i>	38
Gambar 4. 2 Perbandingan kekuatan tarik arah <i>wale</i> dan <i>wpi</i>	39

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Alat	24
Tabel 3. 2 Bahan	25
Tabel 3. 3 Tabel data rata-rata hasil pengujian kekuatan tarik arah <i>wale</i>	32
Tabel 3. 4 Tabel data rata-rata hasil pengujian kekuatan tarik arah <i>course</i>	32
Tabel 3. 5 Tabel data rata-rata pengujian cpi dan wpi.....	33
Tabel 4. 1 Rata-rata kekuatan tarik kain arah <i>wale</i> dan <i>course</i> , rata-rata cpi dan wpi, serta jumlah kerapatan kain	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kekuatan tarik dan mulur kain dengan run-in 2220	44
Lampiran 2 kekuatan tarik kain dengan run-in 2215	45
Lampiran 3 Kekuatan tarik kain dengan run-in 2210.....	45
Lampiran 4 Pengujian kekuatan tarik kain	46
Lampiran 5 Data hasil pengujian cpi dan wpi dengan run-in 2220 mm	46
Lampiran 6 Data hasil pengujian cpi dan wpi dengan run-in 2215 mm	47
Lampiran 7 Data hasil pengujian cpi dan wpi dengan run-in 2210 mm	47
Lampiran 8 Data pengujian benang	48

