

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
INTISARI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.4.1 Maksud	4
1.4.2 Tujuan	4
1.5 Kerangka Pemikiran	4
1.6 Metodologi Penelitian	7
1.7 Lokasi Pengujian dan Pengamatan	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Proses Pertenunan	9
2.2 Mesin Tenun <i>Air Jet Loom</i>	9
2.3 Tinjauan Gerakan Pembukaan Mulut Lusi (<i>Shedding Motion</i>)	11
2.3.1 Mekanisme Pembentukan Mulut Lusi	11
2.3.2 Gerakan Pembukaan Mulut Lusi	13
2.4 Tinjauan Mengenai Sudut Mulut Lusi	14
2.4.1 Syarat-Syarat Mulut Lusi yang Baik	15
2.4.2 Peralatan-peralatan Pembentuk Mulut Lusi	16
2.5 Tinjauan Tegangan dan Mulur Benang Lusi	16
2.5.1 Tegangan (<i>Stress</i>)	16
2.5.2 Mulur/Regangan (<i>Strain</i>)	16
2.5.3 Hubungan Tegangan dan Mulur/Regangan	17
2.5.4 Gerakan yang Mempengaruhi Tegangan Benang Lusi	17
2.6 Tinjauan Peluncuran Benang Pakan	19
2.6.1 Proses Penyisipan Benang Pakan Pada Mesin Tenun Air Jet	19
2.6.2 Hubungan Besar Sudut Mulut Lusi dengan Penyisipan Benang Pakan	20

2.7 Metode Statistika	22
2.7.1 Uji Normalitas	23
2.7.2 Uji Homogenitas.....	24
2.7.3 Uji <i>One Way</i> Anova.....	24
2.7.4 Uji <i>Kruskal-Wallis H</i>	24
BAB III PEMECAHAN MASALAH	25
3.1 Pengamatan dan Percobaan	25
3.1.1 Persiapan Alat dan Bahan Baku yang Digunakan	25
3.1.2 Pengaturan yang Dilakukan	25
3.2 Persiapan Pengamatan dan Percobaan	26
3.3 Pelaksanaan Pengamatan dan Percobaan.....	26
3.3.1 Pelaksanaan Percobaan	26
3.3.2 Pelaksanaan Pengamatan Jumlah <i>Warp Stop</i> dan <i>Weft Stop</i>	28
3.3.3 Pelaksanaan Pengamatan Pertambahan Panjang dan Mulur Benang	28
3.4 Data Pengamatan.....	29
3.4.1 Data Pengamatan <i>Warp Stop</i> dan <i>Weft Stop</i>	29
3.4.2 Data Pengamatan Pertambahan Panjang dan Mulur Benang Lusi.....	30
Berdasarkan tabel diatas, rata-rata pertambahan panjang dan.....	31
3.5 Hasil Pengujian Statistika	32
3.5.1 <i>Warp stop</i>	32
3.5.2 <i>Weft Stop</i>	32
BAB IV DISKUSI	33
4.1 Hubungan Pengaturan Sudut Mulut Lusi Terhadap <i>Warp Stop</i> dan <i>Weft Stop</i>	33
4.2 Penyetelan Sudut Mulut Lusi yang Sesuai.....	35
BAB V PENUTUP	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 <i>Warp Stop</i> dan <i>Weft Stop</i> Pada Setiap Variasi Sudut Mulut Lusi	29
Tabel 3.2 Pertambahan Panjang Setiap Variasi Sudut Mulut Lusi	31
Tabel 3.3 Rata-rata Pertambahan Panjang dan Mulur Benang Lusi	31
Tabel 4.1 Konversi rata-rata <i>Warp Stop</i> dan <i>Weft Stop</i> ke-dalam satu <i>shift</i>	33



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Anyaman Plain (Polos)	9
Gambar 2.2 Batang magnet pada <i>positive dobby</i>	11
Gambar 2.3 <i>Shedding Lever</i>	12
Gambar 2.4 Mulut Lusi Rendah	13
Gambar 2.5 Mulut Lusi Tinggi	13
Gambar 2.6 Mulut Lusi Tinggi Rendah	14
Gambar 2.7 Sudut Mulut Lusi	14
Gambar 2.8 Mulut Lusi Bersih	15
Gambar 2.9 Mulut Lusi Tidak Bersih	16
Gambar 2.10 Grafik tegangan terhadap regangan	17
Gambar 2.11 Geometri pembukaan mulut lusi	18
Gambar 2.12 Alur proses penyisipan benang pakan	19
Gambar 2.13 <i>Timing Diagram Air Jet Loom</i>	20
Gambar 2.14 Model aliran udara pada penyisipan pakan <i>air jet</i>	21
Gambar 2.15 Proses Turbulensi Udara	21
Gambar 3.1 Posisi <i>Cross Timing</i>	26
Gambar 3.2 Proses Penyetelan <i>Shedding Lever</i>	27
Gambar 3.3 Pengubahan ukuran <i>Shedding</i>	27
Gambar 3.4 Grafik Rata-Rata <i>Warp Stop</i> dan <i>Weft Stop</i>	30
Gambar 3.5 Grafik Rata-Rata Pertambahan Panjang dan Mulut Benang Lusi	31
Gambar 4.1 Grafik Rata-Rata <i>Warp Stop</i> dan <i>Weft Stop</i> dalam 20 menit	33
Gambar 4. 2 Grafik Rata-Rata <i>Warp Stop</i> dan <i>Weft Stop</i> dalam satu <i>shift</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Data Pengamatan Jumlah <i>Warp Stop</i> Tiap Variasi Sudut Mulut Lusi ...	39
Lampiran 2 Pengamatan <i>Warp Stop</i> Pada Sudut 32°	40
Lampiran 3 Pengamatan <i>Warp Stop</i> Pada Sudut 34°	41
Lampiran 4 Pengamatan <i>Warp Stop</i> Pada Sudut 36°	42
Lampiran 5 Panjang Sebelum Dan Setelah Terjadi Pembukaan Mulut Lusi.....	43
Lampiran 6 Pertambahan Panjang Dan Mulur Benang Lusi	44
Lampiran 7 Uji Statistika <i>Warp Stop</i>	46
Lampiran 8 Uji Statistika <i>Weft Stop</i>	47
Lampiran 9 Data Pengujian Kekuatan Tarik Dan Mulur Benang Lusi.....	48

