

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	i
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 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	6
1.7 Lokasi Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Proses Pertenunan	8
2.1.1 Prinsip-prinsip Dasar Pertenunan	8
2.2 Tinjauan Mengenai Mesin Tenun <i>Air Jet Loom</i>	9
2.2.1 Prinsip Kerja Penyisipan Benang Pakan Sistem <i>Air Jet</i>	10
2.2.2 Peralatan Penunjang Peluncuran Pakan Sistem <i>Air Jet</i>	11
2.3 Sifat-sifat Hembusan Udara Pada Peluncuran Benang Pakan.....	12
2.3.1 Aliran Hembusan Udara.....	13
2.3.2 Gaya Dorong Pada Peluncuran Benang Pakan oleh Udara	14
2.3.3 Hubungan Variasi Kecepatan Udara dan Benang	15
2.4 Penyebab Stop Pakan	16
2.4.1 Macam-macam Bentuk Kegagalan Peluncuran Pakan	16
2.5 Penyetelan Udara Pada Mesin AJL Toyota JA2S 190 TP EF-T810	18
2.6 Metode Statistika	19
2.6.1 Dasar Rumus Statistika.....	19
2.6.2 Uji Normalitas	21
2.6.3 Uji Homogenitas	21
2.6.4 Uji Anava (Analisis Varians) Satu Arah	22
2.6.5 Uji Student Newman Keuls (SNK).....	23
2.6.6 SPSS.....	24

BAB III PEMECAHAN MASALAH	25
3.1 Perencanaan Penelitian	25
3.2 Persiapan Pengamatan dan Percobaan.....	25
3.2.1 Persiapan Bahan Baku	25
3.2.2 Persiapan Mesin	26
3.2.3 Persiapan Alat	26
3.2.4 Pengecekan Kondisi Suhu Ruangan.....	27
3.3 Pelaksanaan Penelitian	27
3.3.1 Langkah-langkah Penyetelan Tekanan Udara <i>Main Nozzle</i>	27
3.4 Hasil Pengamatan dan Pengolahan Data	28
3.5 Pengolahan dan Analisis Data	29
3.5.1 Uji Normalitas	29
3.5.2 Uji Homogenitas	30
3.5.3 Uji Anova Satu Arah.....	31
3.5.4 Uji Student Newman Keuls (SNK)	31
BAB IV DISKUSI.....	33
4.1 Pengaruh Tekanan Udara <i>Main Nozzle</i> Terhadap Jumlah Stop Pakan.....	33
4.1.1 Tekanan Angin 2,60 kgf/cm ² (Setelan Awal)	34
4.1.2 Tekanan Angin 3,10 kgf/cm ²	34
4.1.3 Tekanan Angin 3,60 kgf/cm ²	34
4.1.4 Tekanan Angin 4,10 kgf/cm ²	34
4.2 Setelan Tekanan Udara Optimal.....	35
BAB V PENUTUP	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Standar tekanan udara mesin Toyota JA2S 190 TP EF-T810.....	21
Tabel 2. 2 Analisis Varians Satu Arah.....	23
Tabel 3. 1 Jumlah stop pakan sebelum dan sesudah penyetelan.....	29
Tabel 3. 2 Hasil pengujian normalitas dengan menggunakan distribusi poisson.	30
Tabel 3. 3 Hasil pengujian statistik uji homogenitas	30
Tabel 3. 4 Hasil pengujian statistik uji anova satu arah.....	31
Tabel 3. 5 Hasil pengujian statistik uji student newman keuls (SNK).....	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema penyisipan benang pakan pada mesin tenun <i>air jet</i>	10
Gambar 2. 2 Peralatan <i>measuring drum</i> dan <i>main nozzle</i>	11
Gambar 2. 3 Grafik hubungan kecepatan aliran udara dengan jarak mulut <i>nozzle</i>	13
Gambar 2. 4 Aliran udara yang keluar dari <i>main nozzle</i>	14
Gambar 2. 5 Skema gaya dorong udara yang terjadi pada benang	14
Gambar 2. 6 Grafik hubungan variasi kecepatan udara dan benang pada jarak tertentu	15
Gambar 2. 7 Bentuk kegagalan peluncuran benang pakan.....	16
Gambar 2. 8 Tata letak pengaturan udara pada <i>regulator box</i>	18
Gambar 3. 1 Skema pengaturan tekanan udara pada <i>regulator box</i>	28
Gambar 4. 1 Grafik stop pakan per 5 <i>shift</i> untuk tiap setelan <i>main nozzle</i>	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Uji normalitas data pengamatan	40
Lampiran 2 Data stop pakan sebelum dan sesudah percobaan penyetelan.....	41
Lampiran 3 Standar tekanan udara pada mesin Toyota	42
Lampiran 4 Spesifikasi mesin dan bahan baku yang digunakan.....	43
Lampiran 5 Uji homogenitas data pengamatan.....	44
Lampiran 6 Uji anova satu arah data pengamatan.....	45
Lampiran 7 Uji student newman keuls data pengamatan.....	46

