

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
INTISARI	v

“PENGARUH PENGGUNAAN BAR APRON DENGAN LEBAR 20 mm DAN 28 mm TERHADAP KETIDAKRATAAN *ROVING* TR 51 UNTUK PROSES BENANG NE₁ 30 PADA MESIN *SIMPLEX* HONG YUAN 492 C”

BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran	2
1.5 Pembatasan Masalah	3
1.6 Metode Penelitian	3
1.7 Lokasi Pengamatan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Bahan Baku	5
2.2 Tinjauan Bahan Campuran Poliester-Rayon	5
2.3 Tinjauan Mesin <i>Simplex</i>	6
2.3.1 Fungsi Mesin <i>simplex</i>	6
2.3.2 Prinsip Kerja Mesin <i>simplex</i>	7
2.4 Tinjauan <i>Bar Apron</i>	8
2.5 Tinjauan Peregangan	9
2.5.1 Jenis Peregangan	10
2.6 Tinjauan Ketidakrataan	10
2.6.1 Faktor yang Mempengaruhi Ketidakrataan	11
2.7 Tinjauan Statistika	12
2.7.1 Metode F-test dan Metode T-test	12
2.7.2 Langkah-Langkah Pengujian Metode F-test dan Metode T-test	12
BAB III PEMECAHAN MASALAH	15
3.1 Perencanaan Pengujian	15
3.2 Persiapan Percobaan	16

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
3.2.1	Persiapan Bahan Baku..... 16
3.2.2	Pengujian Bahan Baku..... 16
3.2.2.1	Nomor Sliver 16
3.2.2.2	Ketidakrataan Sliver 17
3.2.3	Persiapan Mesin 17
3.3	Pelaksanaan Percobaan 18
3.4	Pengujian Hasil Percobaan 19
3.4.1	Pengujian Mutu <i>Roving</i> 19
3.4.1.1	Nomor <i>Roving</i> 19
3.4.1.2	Ketidakrataan <i>Roving</i> 19
3.4.2	Pengujian Mutu Benang 20
3.4.2.1	Nomor Benang..... 20
3.4.2.2	Ketidakrataan Benang..... 20
3.4.2.3	Kekuatan Tarik dan Mulur Benang..... 20
3.5	Data Pengujian dan Hasil Perhitungan..... 21
3.5.1	Mutu <i>Roving</i> 22
3.5.1.1	Nomor <i>Roving</i> 22
3.5.1.2	Ketidakrataan <i>Roving</i> 22
3.5.2	Mutu Benang 23
3.5.2.1	Nomor Benang..... 23
3.5.2.2	Ketidakrataan Benang..... 24
3.5.2.3	<i>Imperfection</i> 25
3.5.2.3.1	<i>Thin</i> 25
3.5.2.3.2	<i>Thick</i> 26
3.5.2.3.3	<i>Neps</i> 27
3.5.2.4	Kekuatan Benang per Helai 28
3.5.2.5	Mulur Benang 29
3.6	Standar 30
BAB IV	DISKUSI 32
4.1	Mutu Bahan Baku (<i>sliver</i>) 32
4.2	Mutu <i>Roving</i> 32
4.3	Mutu Benang..... 34
BAB V	PENUTUP 36
5.1	Kesimpulan 36
5.2	Saran 36
DAFTAR PUSTAKA 37
LAMPIRAN 38

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Spesifikasi Bahan Baku Percobaan	16
3.2 Data Pengujian Nomor Sliver	21
3.3 Data Pengujian Nomor <i>Roving</i>	22
3.4 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk Nomor <i>Roving</i>	22
3.5 Data Pengujian Ketidakrataan <i>Roving</i>	23
3.6 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk Ketidakrataan <i>Roving</i>	23
3.7 Data Pengujian Nomor Benang	23
3.8 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk Nomor Benang	24
3.9 Data Pengujian Ketidakrataan Benang	24
3.10 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk Ketidakrataan Benang	25
3.11 Data Pengujian <i>Thin</i> (-50%)	25
3.12 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk <i>Thin</i> (-50%)	26
3.13 Data Pengujian <i>Thick</i> (+50%)	26
3.14 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk <i>Thick</i> (+50%)	27
3.15 Data Pengujian <i>Neps</i> (+200%)	27
3.16 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk <i>Neps</i> (+200%)	28
3.17 Data Pengujian Kekuatan Benang per Helai	28
3.18 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk Kekuatan Benang Per Helai	28
3.19 Data Pengujian Mulur Benang	29
3.20 Data Pengujian F_{test} dan t_{test} untuk Mulur Benang	29
3.21 Standar Pengujian U%	30
3.22 Standar Berat per Satuan Panjang	30
3.23 Standar Kekuatan Benang	30
3.24 Standar Mulur Benang	31
3.25 Standar <i>Thin</i> (-50%)	31
3.26 Standar <i>Thick</i> (+50%)	31
3.27 Standar <i>Neps</i> (+200%)	31
3.28 Standar <i>Imperfection</i> (IPI)	31
4.1 Data Pengujian <i>Sliver</i>	32
4.2 Tabel T-test Perhitungan Mutu <i>Roving</i>	32
4.3 Data Pengujian Ketidakrataan <i>Roving</i>	33
4.4 Tabel T-test Perhitungan Mutu Benang	34
4.5 Data Pengujian Mutu Benang	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Bar Apron dengan Lebar 20 mm pada Proses Peregangan	3
1.2 Bar Apron dengan Lebar 28 mm pada Proses Peregangan	3
2.1 Mesin Simplex Secara Umum	6
2.2 Proses Peregangan pada Mesin Simplex.....	6
2.3 Proses Pembentukan Antihan pada Mesin Simplex	7
2.4 Jalannya <i>Roving</i> pada Flyer	7
2.5 Mekanisme Jalannya Sliver pada Mesin Simplex.....	8
2.6 Letak Bar Apron pada proses Peregangan	8
2.7 Bar Apron dengan Lebar 20 mm	9
2.8 Bar Apron dengan Lebar 28 mm	9
3.1 Rencana Pengujian.....	15