

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>DAFTAR ISI</b> .....	i
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	v
<b>INTISARI</b> .....	vi
<b>PENGAMATAN PENGARUH PENGGUNAAN <i>INSERT</i> TERHADAP KEKUATAN DAN KETIDAKRATAAN BENANG OPEN END NE<sub>10</sub> PADA MESIN ELITEX TIPE BD 200-RN</b>	
<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 Pembatasan Masalah .....	3
1.6 Metodologi Pengamatan .....	3
1.7 Lokasi Pengamatan .....	3
<b>BAB II TEORI DASAR</b> .....	4
2.1 Sistem Pemintalan pada Mesin <i>Open End</i> .....	4
2.2 Tinjauan Mesin <i>Open End</i> Elitex BD-200RN .....	4
2.3 Pembentukan Benang pada <i>Open End</i> BD-200RN .....	9
2.3.1 Penyuaipan <i>Sliver</i> .....	9
2.3.2 Penyisiran <i>Sliver</i> .....	10
2.3.3 Pemindahan Serat .....	10
2.3.4 Pengumpulan Serat pada <i>Rotor</i> .....	11
2.3.5 Pemberian Antihan ( <i>Twist</i> ) .....	11
2.3.6 Penggulungan Benang .....	12
2.4 Tinjauan Tentang <i>Insert</i> .....	13
2.5 Tinjauan Tentang Mutu Benang .....	15
2.6 Cara Analisa Data dengan Statistik .....	16

<b>BAB III PEMECAHAN MASALAH</b> .....	19
3.1 Percobaan dan Pengujian .....	19
3.2 Persiapan Percobaan.....	19
3.2.1 Pesiapan Mesin .....	20
3.2.2 Persiapan Bahan Baku .....	20
3.3 Pelaksanaan Percobaan .....	20
3.4 Cara Pengujian dan Pengolahan Data .....	22
3.4.1 Cara Pengujian Kekuatan Tarik Per Helai .....	22
3.4.2 Cara Pengujian Ketidakrataan Benang .....	22
3.5 Hasil Pengujian dan Analisa Pengolahan Data .....	23
3.5.1 Analisa Data Kekuatan Benang per Helai ( gram ).....	23
3.5.2 Analisa Data Ketidakrataan Benang ( U% ).....	24
<b>BAB IV DISKUSI</b> .....	26
4.1 Analisa Uji Benang <i>Open End</i> .....	26
4.1.1 Kekuatan Benang per Helai .....	26
4.1.2 Ketidakrataan Benang.....	27
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	28
5.1 Kesimpulan .....	28
5.2 Saran .....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	29
<b>LAMPIRAN</b> .....	30

## DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1	Data Kekuatan per Helai Benang <i>Open End</i> ..... 24
3.2	Hasil Uji $F_{test}$ Data Kekuatan per Helai Benang <i>Open End</i> ..... 24
3.3	Hasil Uji $T_{test}$ Data Kekuatan per Helai Benang <i>Open End</i> ..... 24
3.4	Data Ketidakrataan Benang <i>Open End</i> ..... 25
3.5	Hasil Uji $F_{test}$ Data Ketidakrataan Benang <i>Open End</i> ..... 25
3.6	Hasil Uji $T_{test}$ Data Ketidakrataan Benang <i>Open End</i> ..... 25
4.1	Perbandingan Kekuatan Benang Uji per Helai dengan Standar Pabrik .. 27



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Aliran Bahan pada Mesin <i>Open End</i> .....	5
2.2 <i>Spinning Unit</i> pada Mesin <i>Open End</i> .....	6
2.3 Skema <i>Spinning Unit</i> dari Mesin <i>Open End</i> Elitex BD-200RN .....	7
2.4 Skema Penyusunan pada Mesin <i>Open End</i> Elitex BD-200RN .....	10
2.5 Perangkat pembentuk twist pada mesin <i>open end</i> Elitex BD 200-RN ....	12
2.6 Posisi <i>insert</i> .....	13
2.7 <i>Insert</i> dengan <i>rotor</i> (a) dan <i>insert</i> tampak atas (b) .....	13
2.8 Jenis <i>Insert</i> Tebal (Ketebalan 1cm).....	14
2.9 Jenis <i>Insert</i> <i>Tipis</i> (Ketebalan 0,5 cm) .....	15
3.1 <i>Insert</i> Tebal pada <i>Spinning Unit</i> Mesin <i>Open End</i> .....	21
3.2 <i>Insert</i> tipis pada <i>Spinning Unit</i> Mesin <i>Open End</i> .....	21



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
I Data Percobaan Pengujian Mutu Benang Hasil Uji.....	30
II Analisa Data Statistika Mutu Benang .....	32
III Perhitungan Interpolasi pada Pengolahan Statistik .....	36
IV Tabel Distribusi t .....	37
V Tabel Distribusi F .....	38

