

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi

SKRIPSI

INTISARI	vii
-----------------------	-----

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5 Pembatasan Masalah	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.7 Lokasi Pengamatan	6

BAB II TEORI DASAR

2.1 Tinjauan Mesin <i>Open End</i>	6
2.2 Peralatan Utama pada Mesin <i>Open End</i>	7
2.3 Prinsip Kerja Mesin <i>Open End</i>	10
2.4 Pengaruh Komponen Mesin <i>Open End</i>	14
2.4.1 <i>Opening Roller</i>	14
2.4.2 Rotor	14
2.4.2.1 Desain <i>Groove</i>	15
2.4.2.2 Kecepatan Rotor dan Diameter Rotor.....	16
2.4.2.3 Diameter Rotor dan Nomor Benang	17
2.4.3 Navel.....	17
2.4.4 <i>Torque Stop</i>	18
2.5 Tinjauan Kualitas Benang.....	18
2.6 Metode Statistika.....	23

BAB III PEMECAHAN MASALAH

3.1 Penelitian	25
3.1.1 Maksud dan Tujuan.....	25
3.1.2 Lokasi Penelitian dan Pengujian.....	26
3.1.3 Alat dan Bahan.....	26

DAFTAR ISI

	Halaman
3.1.4 Parameter <i>Setting</i> Mesin <i>Open End</i>	26
3.1.5 Kondisi Ruang Penelitian	27
3.1.6 Prosedur Penelitian	27
3.2 Pengujian	28
3.2.1 Pengujian Nomor Benang	28
3.2.1.1 Tujuan	28
3.2.1.2 Alat dan Bahan.....	28
3.2.1.3 Prinsip Pengujian	28
3.2.1.4 Prosedur Pengujian.....	29
3.2.1.5 Evaluasi	29
3.2.2 Pengujian Kekuatan Benang	29
3.2.2.1 Tujuan	29
3.2.2.2 Alat dan Bahan.....	29
3.2.2.3 Prinsip Pengujian	29
3.2.2.3.1 Pengujian Kekuatan Tarik per Untai	29
3.2.2.3.2 Pengujian Kekuatan Tarik per Helai	30
3.2.2.4 Prosedur Pengujian.....	30
3.2.2.4.1 Pengujian Kekuatan Tarik per Untai	30
3.2.2.4.2 Pengujian Kekuatan Tarik per Helai	30
3.2.2.5 Evaluasi	31
3.2.3 Pengujian Mulur Benang	31
3.2.3.1 Tujuan	31
3.2.3.2 Alat dan Bahan.....	31
3.2.3.3 Prinsip Pengujian	31
3.2.3.4 Prosedur Pengujian.....	31
3.2.3.5 Evaluasi	32
3.2.4 Pengujian Antihan (<i>Twist</i>).....	32
3.2.4.1 Tujuan	32
3.2.4.2 Alat dan Bahan.....	32
3.2.4.3 Prinsip Pengujian	32
3.2.4.4 Prosedur Pengujian.....	32
3.2.4.5 Evaluasi	33
3.2.5 Pengujian <i>Hairiness</i>	33

DAFTAR ISI

	Halaman
3.2.5.1 Tujuan	33
3.2.5.2 Alat dan Bahan.....	33
3.2.5.3 Prinsip Pengujian	33
3.2.5.4 Prosedur Pengujian.....	33
3.2.5.5 Evaluasi	34
3.2.6 Pengujian <i>Crinkle</i>	34
3.2.6.1 Tujuan	34
3.2.6.2 Alat dan Bahan.....	34
3.2.6.3 Prinsip Pengujian	35
3.2.6.4 Prosedur Pengujian.....	35
3.2.6.5 Evaluasi	35
3.2.7 Pengujian Ketidakrataan dan IPI	35
3.2.7.1 Tujuan	35
3.2.7.2 Alat dan Bahan.....	35
3.2.7.3 Prinsip Pengujian	36
3.2.7.4 Prosedur Pengujian.....	36
3.2.7.5 Evaluasi	37
3.3 Hasil Pengujian	37
3.4 Pengolahan Data	39

BAB IV DISKUSI

4.1 Persiapan Pengamatan dan Percobaan.....	40
4.2 Pengujian Kualitas Benang	40
4.2.1 Pengujian Nomor Benang	40
4.2.2 Pengujian Kekuatan Benang per Untai.....	40
4.2.3 Pengujian Kekuatan Benang per Helai	41
4.2.4 Pengujian Mulur Benang	41
4.2.5 Pengujian Antihan (TPI)	41
4.2.6 Pengujian <i>Hairiness</i> Benang	41
4.2.7 Pengujian <i>Crinkle</i> Benang	42
4.2.8 Ketidakrataan Benang	42
4.2.9 Pengujian <i>Imperfection Indicator</i> (IPI).....	42
4.2.10 Pemilihan Rotor.....	42

BAB V PENUTUP

DAFTAR ISI

	Halaman
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN I DATA PENGUJIAN, ANALISIS STATISTIK, DAN GRAFIK.....	45
LAMPIRAN II DATA BAHAN BAKU	64



DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Data Jumlah Putus Benang OECD 8 KH	2
2.1 Tipe Rotor dan Karakteristiknya.....	15
2.2 Hubungan Diameter dengan Kecepatan Rotor	16
2.3 Jenis Navel dan Karakteristiknya	17
2.4 Tipe Rotor dan Karakteristiknya.....	15
3.1 Hasil Pengujian Nomor Benang	37
3.2 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik per Untai.....	37
3.3 Hasil Pengujian Kekuatan Tarik per Helai.....	37
3.4 Hasil Pengujian Mulur Benang.....	38
3.5 Hasil Pengujian <i>Twist per Inch</i> (TPI).....	38
3.6 Hasil Pengujian <i>Hairiness</i>	38
3.7 Hasil Pengujian <i>Crinkle</i>	39
3.8 Hasil Pengujian Ketidakrataan.....	39
3.9 Hasil Pengujian <i>Imperfection Indicator</i> (IPI)	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Diagram Alir Metode Penelitian	5
2.1 Unit <i>Spin Box</i> Mesin <i>Open End</i>	8
2.2 Proses pada Mesin <i>Open End</i>	10
2.3 <i>Opening Roller</i>	11
2.4 <i>Fibre Channel Plate</i>	11
2.5 <i>Channel Plate</i>	12
2.6 Navel	12
2.7 Rotor	13
2.8 Peralatan Penggulungan	13
2.9 <i>Groove Rotor</i>	15