

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN SAMPUL (ENGLISH).....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	v
SURAT PERNYATAAN	vi
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
MOTTO	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Benang <i>Polyester</i>	7
2.2 Denier.....	8
2.3 Benang <i>Silkra</i>	9
2.4 Metode taguchi.....	10
2.4.1 Karakteristik Kualias.....	11
2.4.2 Klasifikas parameter.....	12

2.4.3 Perancangan eksperimen.....	14
2.4.4 <i>Ortogonal Array</i> dan Matriks Eksperimen	16
2.4.5 <i>Signal To Noise Ratio</i>	20
2.4.6 ANALISIS VARIANSI (ANOVA)	22
2.4.7 Eksperimen Konfirmasi	25
2.5 Hipotesis.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Pengumpulan data.....	31
4.1.1 Gambaran Umum Proses Produksi Benang Silkra	31
4.1.2 Identifikasi Karakteristik Kualitas	35
4.1.3 Penentuan Faktor Berpengaruh	36
4.1.4 Penentuan <i>Setting Level</i> Faktor	39
4.1.5 Penentuan <i>Ortogonal Array</i>	39
4.1.6 Pelaksanaan Eksperimen.....	40
4.2 PENGOLAHAN DATA	41
4.3 ANALISA.....	54
BAB V PENUTUP	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	xviii
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Spesifikasi Kualitas	10
Table 2.2 Klasifikasi Karakteristik Kualitas	12
Table 2.3 Orthogonal Array Standar Dari Taguchi	18
Tabel 2.4 <i>Orthogonal Array</i> $L_4(2^2)$	19
Tabel 2.5 <i>Orthogonal Array</i> $L_4(2^3)$	19
Tabel 2.6 <i>Orthogonal Array</i> $L_9(4^3)$	19
Tabel 2.7 Respon table factor	23
Tabel 2.8 Analisis Variansi	25
Tabel 4.1 Setting level Faktor	39
Tabel 4.2 Matriks Ortogonal Array	39
Tabel 4.3 Hasil eksperimen Taguchi	41
Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Mean, standar deviasi dan SNR.....	42
Tabel 4.5 Respon Rata-rata dari Pengaruh Faktor.....	44
Tabel 4.6 Analisis Varian (mean) sebelum <i>pooling up</i>	47
Tabel 4.7 Analisis variansi (mean) setelah <i>pooling up</i>	47
Tabel 4.8 Respon S/N Ratio dari Pengaruh Faktor	48
Tabel 4.9 Analisis variansi(S/N Ratio) sebelum <i>pooling up</i>	51
Tabel 4.10 Analisis variansi (S/N Ratio) setelah <i>pooling up</i>	51
Tabel 4.11 Hasil <i>Setting</i> level Optimal.....	51
Tabel 4.12 Hasil Percobaan Konfirmasi.....	52
Tabel 4.13 <i>Setting</i> Level Optimal	55

TABEL GAMBAR

Gambar 1.1	Alur Proses Proses Produksi Pembuatan Benang Silkra Terdahulu..	2
Gambar 1.2	Alur Proses Proses Produksi Pembuatan Benang Silkra Terbaru.....	3
Gambar 2.3	Faktor-faktor yang mempengaruhi karakteristik kualitas.....	13
Gambar 2.2	Notasi orthogonal array	17
Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian	27
Gambar 4.1	Alur Proses Produksi Benang	31
Gambar 4.2	Alat Penguji Denier	41
Gambar 4.3	Grafik respon mean	44
Gambar 4.4	Grafik respon S/N Ratio	49