

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi

STUDI PENGAMATAN PENGARUH *TWIST* BENANG TERHADAP PERSENTASE *SPIRALITY* KAIN RAJUT BUNDAR *PLAIN SINGLE JERSEY*

INTISARI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.4 Kerangka Pemikiran	3
1.5 Pembatasan Masalah	4
1.6 Metoda Penelitian	4
1.7 Lokasi Pengamatan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Kain Rajut	6
2.2 Syarat Benang Rajut	7
2.3 Sifat Kain Rajut	7
2.4 Kain Rajut Bundar <i>Plain Single Jersey</i>	8
2.5 Prinsip Pembentukan Jeratan dengan Jarum Lidah <i>(Latch Needle)</i>	9
2.6 Mesin Rajut Bundar	9
2.7 Mesin Rajut Bundar <i>Single Knit</i>	10
2.7.1 Rangka Mesin	10
2.7.2 Sistem Penggerak	10
2.7.3 Penyuplai Benang	10
2.7.3.1 <i>Creel</i>	11
2.7.3.2 Pengatur Tegangan Benang	11
2.7.3.3 Pengatur Penyuyapan Benang	11

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

		Halaman
2.7.3.3.1	QAP	11
2.7.3.3.2	IRO	11
2.7.3.4	<i>Feeder</i> atau Pengantar Benang	11
2.7.4	Unit Pembentukan Jeratan	12
2.7.4.1	<i>Cylinder</i>	12
2.7.4.2	Jarum	12
2.7.4.3	<i>Sinker</i>	13
2.7.4.4	<i>Cam</i>	13
2.7.5	Penggulung Kain	13
2.8	Tinjauan terhadap Antihan (<i>Twist</i>) Benang	13
2.8.1	Pengertian <i>Twist</i>	13
2.8.2	Arah <i>Twist</i>	14
2.9	Tinjauan terhadap <i>Spirality</i> /Sudut Kemiringan Kain	14
2.9.1	Pengaruh <i>Twist</i> Benang terhadap <i>Spirality</i> /Sudut Kemiringan Kain	17
2.9.2	Tinjauan tentang <i>Torque</i>	20
2.9.2.1	<i>Torque</i>	20
2.9.2.2	Tegangan Sisa (<i>Residual Stresses/Torque</i>)	20
2.9.2.3	Faktor yang Mempengaruhi <i>Torque</i> Benang	20
2.9.2.3.1	Jenis Serat	20
2.9.2.3.2	Struktur Benang	21
2.9.3	<i>Torque</i> Sisa / <i>Residual Torque</i>	22
BAB III	PEMECAHAN MASALAH	24
3.1	Persiapan Percobaan	24
3.1.1	Persiapan Bahan Baku	24
3.1.2	Spesifikasi Mesin	24
3.2	Pelaksanaan Percobaan	24
3.3	Pengujian Bahan Baku dan Kain	25
3.3.1	Pengujian TPI Benang <i>Cotton Combed Ne₁ 30</i>	25
3.3.2	Pengujian <i>Spirality</i> Kain Hasil Percobaan	26
3.3.2.1	Pengukuran Persentase <i>Spirality</i>	27
3.4	Data Hasil Pengujian	27

DAFTAR ISI
(Lanjutan)

	Halaman
BAB IV DISKUSI	27
4.1 Pengaruh TPI Benang terhadap Persentase <i>Spirality</i> /Sudut Kemiringan	27
BAB V PENUTUP	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	31



DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Persentase <i>Spirality</i>	2
3.1 Hasil Pengolahan Data Pengujian <i>Spirality</i> /Sudut Kemiringan Kain	27



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.2 Alur Percobaan dan Pengujian	5
2.1 Jeratan Kain Rajut Pakan dan Lusi	6
2.2 Bagian <i>Course</i> dan <i>Wale</i>	6
2.3 Posisi Jeratan Kanan dan Kiri	7
2.4 Struktur Jeratan Kain Rajut Bundar <i>Plain Single Jersey</i>	8
2.5 Proses Pembentukan Jeratan dengan Jarum Lidah	9
2.6 Bagian-Bagian Jarum Lidah	12
2.7 Arah Antihan Benang	14
2.8 Jeratan <i>Course</i> dan <i>Wale</i> yang Ideal	14
2.9 <i>Spirality Wale</i>	15
2.10 Kain yang Telah Diukur dengan Plat Pengukur	16
2.11 Hasil Kain Setelah Proses Pencucian	16
2.12 Jeratan Ideal dan <i>Spirality</i>	18
2.13 Visualisasi <i>Spirality</i> /Sudut Kemiringan	20
2.14 Kenampakan Benang <i>Cotton Combed</i>	21
2.15 Sudut Helix Permukaan Benang (Hearle 1969)	21
2.16 Benang Melintir (<i>Yarn Snarling</i>)	22
2.17 Kenampakan Kain Rajut saat Proses Penyuaipan dengan Benang yang Melintir/ <i>Snarling</i>	23
3.1 Kain yang Telah Diukur dengan Plat Pengukur	27
3.2 Hasil Kain Setelah Proses Pencucian	27
4.1 Grafik Hubungan <i>Twist Per Inch</i> terhadap % <i>Spirality</i>	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Data Hasil Pengujian TPI Benang <i>Cotton Combed</i> Ne ₁ 30	32
2 Data Hasil Pengujian <i>Spirality</i>	33

