

# LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI

## PT SRI REJEKI ISMAN Tbk

Kasus Praktik :

**“Pengaruh Penggunaan ABC *RING* Terhadap *Hairiness* Benang Pada Mesin *Ring spinning* JINGWEI JWF-1508 Untuk Proses Rayon Ne<sub>1</sub> 30s CD di PT Sri Rejeki Isman Tbk”**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan sebagai persyaratan kelulusan Program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh:

**REZA BAYU ANGGARA**

**NIM. 2001018**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN  
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

**2022**

# LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI

## PT SRI REJEKI ISMAN Tbk

Kasus Praktik :

**“Pengaruh Penggunaan ABC *RING* Terhadap *Hairiness* Benang Pada Mesin *Ring spinning* JINGWEI JWF-1508 Untuk Proses Rayon Ne<sub>1</sub> 30s CD di PT Sri Rejeki Isman Tbk”**

Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan sebagai persyaratan kelulusan Program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Oleh:

**REZA BAYU ANGGARA**

**NIM. 2001018**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN  
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

**2022**

# **LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI**

## **PT SRI REJEKI ISMAN Tbk**

**Kasus Praktik :**

**“Pengaruh Penggunaan ABC *RING* Terhadap *Hairiness* Benang Pada Mesin *Ring spinning* JINGWEI JWF-1508 Untuk Proses Rayon Ne<sub>1</sub> 30s CD di PT Sri Rejeki Isman Tbk”**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan sebagai persyaratan kelulusan Program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

**Oleh:**

**REZA BAYU ANGGARA**

**NIM. 2001018**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing I : Drs. Bambang Yulianto., M.M.**

**Pembimbing II : Muas Turyono, S.Teks., M.M.**

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN  
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

**2022**

# LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI

## PT SRI REJEKI ISMAN Tbk

Kasus Praktik :

“Pengaruh Penggunaan ABC *RING* Terhadap *Hairness* Benang Pada  
Mesin *Ring spinning* JINGWEI JWH-1508 Untuk Proses Rayon Ne  
30s CD

di PT Sri Rejeki Isman Tbk”

Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL)  
dan sebagai persyaratan kelulusan Program Diploma II di Akademi  
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

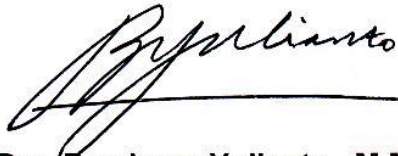
Oleh:

REZA BAYU ANGGARA

NIM. 2001018

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I



(Drs. Bambang Yulianto., M.M.)

Pembimbing II



(Muas Turyono, S.Teks., M.M.)

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN  
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

2022

**Lembar Pengesahan**

**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH**

**Ketua Penguji**

**Tanggal:** 22 Juli 2022

  
(Dr. Ahmad Darmawi, ST, M.Eng.)

*Ref  
7 Sds  
24/07/22*

NIP. 197710132003121002

**Ketua Program Studi**

**Tanggal:**

  
(Hamdan S. Bintang, S.T., M.M.)

NIP. 198510061990031005

**Direktur**

**Tanggal:**

  
(Ahmad Wimbo Helvianto, S.E., M.M.)

*25/7/22*

NIP. 197211042001121001

## **SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Reza Bayu Anggara

Tempat/tanggal lahir : Boyolali, 30 April 2002

Nim : 2001018

Progam Studi : Teknik Pembuatan Benang

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini adalah asli hasil karya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Muda di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan oleh prang kecuali yang secara disebutkan sumbernya dalam naskah ini dan dalam daftar pustaka. Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini bebabs dari unsur plagiasi dari hasil karya penulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi apapun yang sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 3 Juni 2022



Reza Bayu Anggara

NIM. 2001018

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Tuhan YME. yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Industri semester IV tahun 2021/2022 Program Studi D2 Teknik Pembuatan Benang dengan lancar dan tanpa halangan suatu apapun.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan laporan ini tidaklah semata-mata oleh kemampuan diri sendiri, melainkan banyak pihak yang mendukung dan membantu penulis untuk menyelesaikan laporan ini. Segenap Terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Kedua Orang Tua penulis yang selalu memberikan dukungan baik doa dan finansial.
2. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE., M.M. selaku Direktur AK-Tekstil Surakarta
3. Bapak Hamdan S Bintang, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi D2 Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Drs. Bambang Yulianto., M.M. selaku dosen pembimbing satu dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Muas Turyono, S.Teks., M.M. selaku dosen pembimbing dua yang selalu mendukung dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
6. Presiden Direktur PT Sri Rejeki Isman Tbk Indonesia yang telah menyediakan tempat guna menyelesaikan Tugas Praktik Kerja Industri.
7. Pembimbing serta rekan di Industri yang selalu memberikan ilmu dan dukungan selama di industri.
8. Bapak/Ibu Dosen Pengajar yang telah memberikan pembekalan dan materi kuliah selama di kelas.
9. Bapak pustakawan yang selalu memberikan dukungan dan semangat dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
10. Teman-teman se-industri yang selalu mendukung dan menyemangati dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

11. Serta semua pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan Praktik Kerja Industri yang tidak bisa penulis sebut satu per satu, untuk itu penulis ucapkan banyak terima kasih.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya dan penulis juga menerima dengan senang hati bila ada kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Akhir kata semoga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, institusi pendidikan dan masyarakat luas.

Terakhir semoga segala bantuan yang telah diberikan sebagai amal sholeh senantiasa mendapat ridho Allah SWT. Sehingga pada akhirnya Laporan Praktik Kerja lapangan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

Surakarta, 3 Juni 2022

Penulis,



Reza Bayu Anggara

NIM:2001018



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
<i>RINGKASAN</i> .....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Praktik Industri.....	1
1.2    Tujuan.....	2
1.3    Manfaat.....	2
1.4    Batasan Masalah.....	3
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1    Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	4
2.2    Lokasi Perusahaan.....	6
2.3    Struktur Organisasi Perusahaan.....	6
2.3.1 Bentuk Struktur Perusahaan.....	7
2.3.2 Uraian Tugas.....	8
2.4    Permodalan dan Pemasaran.....	10
2.4.1 Permodalan.....	10
2.4.2 Pemasaran.....	11
2.5    Ketenagakerjaan.....	12
2.5.1 Jumlah Dan Tingkat Pendidikan.....	13
2.5.2 Distribusi Tenaga Kerja.....	13
2.5.3 Sistem Pembinaan Dan Pengembangan Karyawan.....	15
2.5.4 Tujuan Dan Fasilitas Karyawan.....	16
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	20
3.1    Perencanaan Dan Pengendalian Produksi.....	23
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	23

3.1.2	Pengendalian Produksi .....	28
3.2	Produksi.....	28
3.2.1	Jenis Dan Jumlah Produksi.....	28
3.2.2	Mesin Dan Tata Letak.....	29
3.2.3	Proses Produksi.....	31
3.2.4	Sarana Penunjang Produksi.....	31
3.3	Pemeliharaan Dan Perbaikan .....	41
3.3.1	Pemeliharaan Mesin .....	41
3.3.2	Perbaikan mesin.....	43
3.4	Pengendalian Mutu.....	44
3.4.1	Raw Material.....	44
3.4.2	Proses .....	44
3.4.3	Produk .....	45
BAB IV	DISKUSI .....	48
4.1	Latar Belakang Masalah.....	48
4.2	Tujuan dan Manfaat.....	49
4.3	Identifikasi Masalah.....	49
4.4	Pembahasan .....	49
BAB V	PENUTUP.....	62
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	63
DAFTAR	PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN	.....	65

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Permodalan PT Sri Rejeki Isman Tbk.....	11
Tabel 2. 2 Jumlah Karyawan dan Tingkat Pendidikan.....	13
Tabel 2. 3 Distribusi Karyawan.....	13
Tabel 3. 1 Jumlah mesin di departemen <i>spinning</i> 9.....	30
Tabel 3. 2 standar kualitas benang departemen <i>spinning</i> 9.....	47
Tabel 4. 1 Pengujian benang dengan ABC <i>ring</i> .....	50
Tabel 4. 2 Pengujian benang tanpa ABC <i>ring</i> .....	51
Tabel 4. 3 Pengujian benang dengan ABC <i>ring</i> .....	52
Tabel 4. 4 Pengujian benang tanpa ABC <i>ring</i> .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur perusahaan.....	7
Gambar 3. 1 Layout departemen <i>spinning</i> 9.....	30
Gambar 3. 2 Hidrant.....	32
Gambar 3. 3 Apar.....	32
Gambar 3.4 Timbangan.....	33
Gambar 3. 5 Forklift.....	33
Gambar 3. 6 Handlift.....	34
Gambar 3. 7 Kantong plastik.....	34
Gambar 3. 8 Aspron.....	35
Gambar 3. 9 Stick.....	35
Gambar 3. 10 Kapur.....	36
Gambar 3. 11 Trolli roving.....	36
Gambar 3. 12 Kereta doffing.....	37
Gambar 3. 13 Cone.....	37
Gambar 3. 14 Tube.....	38
Gambar 3. 15 <i>Bobbin</i> .....	38
Gambar 3. 16 Can.....	39
Gambar 3. 17 Kardus dan karung.....	39
Gambar 3. 18 Kereta suplai cone.....	40
Gambar 3. 19 Kereta hasil <i>winding</i> .....	40
Gambar 3. 20 Pallet.....	41
Gambar 4. 1 Mesin <i>ring spinning</i> .....	48
Gambar 4.2 diagram perbandingan <i>Hairiness</i> benang dengan standarnya.....	55
Gambar 4.3 diagram perbandingan <i>Hairiness</i> benang dengan standarnya.....	55
Gambar 4.4 diagram perbandingan U% benang dengan standarnya.....	56

Gambar 4. 5 diagram perbandingan U% benang dengan standarnya.....	57
Gambar 4. 6 diagram perbandingan IPI (thin,thick,neps) benang dengan standarnya.....	58
Gambar 4. 7 diagram perbandingan IPI (thin,thick,neps) benang dengan standarnya.....	58
Gambar 4. 8 diagram perbandingan Cvm%.....	59
Gambar 4. 9 Diagram <i>fishbone</i> penyebab <i>Hairiness</i> .....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Mesin <i>Blowing</i> .....	65
Lampiran 2 Mesin <i>Carding</i> .....	65
Lampiran 3 Mesin <i>drawing breaker</i> .....	66
Lampiran 4 Mesin <i>drawing finisher</i> .....	66
Lampiran 5 Mesin <i>speed frame</i> .....	67
Lampiran 6 Mesin <i>ring spinning</i> .....	67
Lampiran 7 Mesin <i>winding</i> .....	68
Lampiran 8 Spindel setelah dilepas <i>ABC ring</i> .....	68
Lampiran 9 <i>ABC ring</i> .....	69

## RINGKASAN

PT Sri Rejeki Isman Tbk merupakan salah satu dari perusahaan tekstil yang berada di daerah kota Solo bertempat di Jl. KH Samanhudi no 88, Jetis, Sukoharjo, Jawa Tengah, berdiri pada tahun 1996. Hasil produksi PT Sri Rejeki Isman Tbk ini adalah benang kain, pakaian jadi. Pada tahun 2019 mempekerjakan sejumlah ± 22.000 karyawan. Departemen *Spinning* 9 memproduksi benang carded yang dimana bahan baku yang berbentuk ball kapas disusun terlebih dahulu di laydown mesin *blowing* untuk membuka serat dan membersihkan kotoran-kotoran yang ada diserat. Kemudian disuapkan ke mesin *carding* untuk mensejajarkan serat panjang dan memisahkannya dari serat pendek untuk menghasilkan sliver. Setelah itu melalui mesin *drawing breaker* untuk perangkapan dan mensejajarkan sliver lebih homogen dan menghasilkan sliver *drawing breaker*. Selanjutnya adalah pada *Drawing Finisher*. Setelah dari *Drawing Finisher* sliver yang dihasilkan pada mesin *drawing finisher* diberikan kepada mesin Roving, sliver yang dihasilkan pada mesin *drawing finisher* ini mengalami pengecilan bahan karena terdapat penggintiran atau twist, dan penggulungan, hasil penggulungan digulung dalam bobin. Hasil dari mesin ini disebut dengan roving yang kemudian masuk ke mesin *ring spinning* yang mengubah bentuk roving menjadi benang. Benang yang sudah jadi pada mesin *Ring spinning* dilanjutkan ke mesin *winding* untuk digulung pada papercone. Untuk menghasilkan benang carded dengan kualitas yang baik untuk keproses selanjutnya yaitu pengemasan atau *packing* maka diperlukan adanya perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian mutu, dan perawatan mesin. Pada unit departement *Spinning* 9, melakukan pengamatan terhadap mesin *Ring spinning* Jingwei JWF 1508 yaitu Pengaruh Penggunaan ABC RING Terhadap *Hairiness* Benang Pada Mesin *Ring Spinning* JINGWEI JWH-1508 Untuk Proses Rayon Ne<sub>1</sub> 30s CD. Karena ABC *ring* bersentuhan langsung terhadap benang yaitu pada saat perputaran spindel dan *traveller* dan terjadi balloning maka kemungkinan besar hal tersebut juga dapat menimbulkan *Hairiness* pada benang. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh ABC *ring* terhadap *Hairiness* benang maka penulis melakukan pengujian menggunakan alat *Uster Tester 5*.