

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**DI PT SRI REJEKI ISMAN TBK**

**Kasus Praktek**

**Suatu pengamatan kesalahan mekanik (*Mechanical Fault*) Yang Terjadi  
Pada Daerah 58cm pada mesin *Ring Spinning Frame* Laksmi F1508 untuk  
Ne1.30s Rayon**

**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 :**

**RHOTAMA SODI WINDU PRASTIKA**

**NIM. 1701039**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2019**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**DI PT SRI REJEKI ISMAN TBK**

**Kasus Praktek**

**Suatu pengamatan kesalahan mekanik (*Mechanical Fault*) Yang Terjadi  
Pada Daerah 58cm pada mesin *Ring Spinning Frame* Laksmi F1508 untuk  
Ne1.30s *Rayon***

**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 :**

**RHOTAMA SODI WINDU PRASTIKA**

**NIM. 1701039**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2019**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**DI PT SRI REJEKI ISMAN TBK**

**Kasus Praktek**

**Suatu pengamatan kesalahan mekanik (*Mechanical Fault*) Yang Terjadi Pada Daerah 58cm pada mesin *Ring Spinning Frame* Laksmi F1508 untuk Ne1.30s *Rayon***

**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 :**

**RHOTAMA SODI WINDU PRASTIKA**

**NIM. 1701039**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**PEMBIMBING : Bambang Kusnadi,Bk.Teks**

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

**2019**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**DI PT SRI REJEKI ISMAN TBK**

**Kasus Praktek**

**Suatu pengamatan kesalahan mekanik (*Mechanical Fault*) Yang Terjadi  
Pada Daerah 58cm pada mesin *Ring Spinning Frame* Laksmi F1508 untuk  
Ne1.30s *Rayon***

**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 :**

**RHOTAMA SODI WINDU PRASTIKA**

**NIM. 1701039**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**PEMBIMBING**

**( Bambang Kusnadi,Bk.Teks)**

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

**2019**

**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH DI PT SRI REJEKI ISMAN TBK**

**Yang dipersiapkan dan disusun oleh :**

**RHOTAMA SODI WINDU PRASTIKA**

**NIM. 1701039**

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji**

**Pada tanggal : 20 September 2019**

**dan dinyatakan memenuhi syarat yang diperlukan  
untuk mendapatkan Ahli Muda Diploma Dua (D II)**

**Pada**

**Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

**Pembimbing**

**Ketua Penguji**

**( Bambang Kusnadi, Bk. Teks)**

**( Hamdan S. Bintang, ST., MM.)**

**NIP. 1951006190031005**

**Ketua Program Studi**

**Teknik Pembuatan Benang**

**( Hamdan S. Bintang, ST., MM.)**

**NIP. 1951006190031005**

**Direktur**

**( Drs. Abdillah Benteng, M.Pd)**

**NIP. 1951006190031005**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Laporan ini berisi tentang Teknik Pembuatan benang, yang berupa alur proses produksi benang, jumlah tenaga kerja dan mesin.

Praktik Kerja Lapangan merupakan mata kuliah yang harus ditempuh oleh mahasiswa program D II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil pada setiap akhir semester. Penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan merupakan pertanggungjawaban dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan bagi mahasiswa program D II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta yang di laksanakan di industri tekstil.

Didalam pengerjaan Tugas Akhir ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu, disini penulis sampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada ayah, ibu, dan adik tercinta yang telah memberikan doa serta dukungan, dan terima kasih atas dukungan baik secara moril maupun materil kepada:

1. Bapak Drs. Abdillah Benteng, M.Pd., selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta yang telah memfasilitasi proses perkuliahan.
2. Bapak Hendi Dwi Hadirman, S.ST., M.T., selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta yang telah memberikan arahan dan pembekalan Praktik Kerja Lapangan.
3. Bapak Bambang Kusnadi, Bk.Teks selaku dosen pembimbing yang dengan ikhlas membimbing dan memberikan masukan yang berguna bagi penulis dalam menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini. .
4. Bapak Ir. Sri Saptono Basuki, M.M., selaku GM HRD PT SRITEX yang telah menerima, memfasilitasi dan menyambut kami di PT SRITEX.
5. Ibu Sukarni, selaku PT SRITEX yang telah membimbing penulis dengan ikhklas dan sabar dari awal masuk PKL sampai akhir pencarian data tugas akhir.

6. Ibu Suparmi, selaku Kepala QC *Spinning* 5 PT SRITEX yang telah membantu dalam proses pengambilan data pengujian bahan tekstil.
7. Bapak Bowo, selaku Kepala Bagian Mekanik *Spinning* 5 PT SRITEX yang telah membimbing penulis dalam proses perbaikan mesin tekstil.
8. Teman-teman seperjuangan TPB yang selalu mengkritisi.
9. Keluarga besar yang selalu memberi semangat dan doa disetiap malamnya.
10. Semua pihak dari industri (Adm, staf HRD, Operator, dan Mekanik) yang telah membantu dan mendukung dalam proses pengumpulan data dan penyusunan tugas akhir. Meskipun buku laporan ini jauh dari kata sempurna, maka dari itu saya akan menerima dengan senang hati setiap kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya.

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>2</b>
2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan .....	2
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	4
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi .....	4
2.2.2 Uraian Tugas .....	5
2.3 Permodalan dan Pemasaran .....	8
2.4 Ketenagakerjaan .....	8
2.4.1 Jumlah Tenaga Kerja dan Tingkat Pendidikan .....	9
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja .....	9
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	11
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan .....	11
<b>BAB III BAGIAN PRODUKSI .....</b>	<b>15</b>
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....	15
3.1.1 Perencanaan Produksi .....	16
3.1.2 Pengendalian Produksi .....	21
3.2 Produksi .....	21
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi .....	22
3.2.2 Mesin dan Tata Letak .....	22
3.2.3 Diagram Alur Proses Produksi .....	23
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi .....	25
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan .....	26
3.3.1 Pemeliharaan Mesin .....	26
3.3.2 Perbaikan Mesin .....	27
3.4 Pengendalian Mutu .....	27
3.4.1 <i>Raw Material</i> .....	28
3.4.2 Proses .....	29
3.4.3 Produk .....	31



<b>BAB IV DISKUSI .....</b>	<b>32</b>
4.1 Latar Belakang .....	32
4.2 Identifikasi Masalah.....	33
4.3 Pembahasan .....	34
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>38</b>
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran .....	38

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standar MPP pada departemen pemintalan V .....	9
Tabel 2.2 Distribusi tenaga kerja .....	10
Tabel 2.4 Pembagian jam kerja tiap <i>shift</i> .....	10
Tabel 3.1 Perencanaan Produksi.....	17

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur organisasi departemen pemintalan V .....	5
Gambar 3.1 Tata letak mesin departemen pemintalan V .....	22
Gambar 3.2 Flow process benang Ne 30'S Ry 100% .....	23
Gambar 3.3 Jadwal <i>preventif maintenance</i> mesin <i>ring spinning</i> .....	27
Gambar 3.4 Mesin <i>ring spinning</i> Lakshmi F1508 .....	29
Gambar 3.5 Mesin <i>ring spinning</i> Lakshmi LR F1508.....	30
Gambar 4.1 Hasil pengujian sebelum pergantian <i>gear</i> .....	35
Gambar 4.2 Hasil pengujian sesudah pergantian <i>gear</i> .....	36
Gambar 4.3 Tabel sebelum pergantian <i>gear draft</i> .....	36
Gambar 4.4 Tabel sesudah pergantian <i>gear draft</i> .....	36
Gambar 4.5 Alat <i>Uster Tester 5</i> .....	37

## RINGKASAN

PT Sri Rejeki Isman Tbk (PT SRITEX) merupakan salah satu dari perusahaan tekstil yang ada di daerah kota Solo dan merupakan perusahaan dibidang tekstil terbesar se Asia Tenggara. Bertempat di Jl. Samanhudi Sukoharjo, Solo, Jawa Tengah, didirikan pada tahun 1996. Hasil produksi PT SRITEX ini adalah benang, kain, dan pakaian jadi. Pada departemen *spinning*, khususnya di *spinning 5* memproduksi benang rayon. Alur proses pembuatan benang adalah dari material (bahan baku) serat masuk kedalam mesin *blowing*, kemudian disuapkan ke mesin *carding* melalui *chut feed*, lalu dilakukan peregangan di mesin *drawing*. Hasil *drawing* ini kemudian disuapkan ke dalam mesin *roving*, dan *ring spinning*, kemudian digulung di mesin *winding* dan terakhir pengepakan (*packing*). PT SRITEX sangat memperhatikan kualitas produk yang dihasilkan, demi menghasilkan benang kualitas baik maka perlu perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian mutu serta perawatan mesin. Dalam kesempatan melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Semester 4 di PT Sri Rejeki Isman ini lebih di fokuskan di mesin *drawing* khususnya di mesin *drawing finisher*. Selama proses berlangsung terdapat suatu permasalahan yang akan menjadi pokok pembahasan. Pokok pembahasan yang diambil adalah ketidakrataan benang pada *Ring spinning*. Untuk mengetahui letak penyebab ketidakrataan dilakukan analisis menggunakan *fish bone*. Setelah didapat penyebab ketidakrataan kemudian dilakukan pengujian *sliver* untuk mengetahui penyebab utama. Dalam pengujian *sliver* yang cacat ini dengan menggunakan alat *uster tester 5* untuk mengetahui detail penyebab utama ketidakrataan. Berdasarkan pengamatan pada saat praktik kerja lapangan dapat dilihat ada ketidakrataan *sliver* yang kemungkinan disebabkan oleh *mechanical fault* di daerah 92 cm. Ketidakrataan ini menjadikan kualitas produk benang yang dihasilkan nanti tidak memenuhi standar, sehingga dapat menurunkan harga jual produk dan complain dari pelanggan. Penyebab ketidakrataan ini karena adanya kerusakan pada *top roll* dan *gear draft*. Penyelesaian singkat masalah ketidakrataan ini dengan cara mengganti v belt dengan yang baru dan melakukan pembersihan pada coiler.