

# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

di PT. DAN LIRIS

Kasus : Pengaruh *Snail Wire* Cacat terhadap *Hairness* dan *Strength* di Mesin  
*RY Type TOYODA* Tahun 1982 Proses *PC 45 PT Dan Liris*

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 :

**DREMY FIRMANSYAH**

**NIM : 2001028**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI  
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA  
2022**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**di PT. DAN LIRIS**

**Kasus : Pengaruh *Snail Wire* Cacat terhadap *Hairness* dan *Strength* di Mesin  
*RY Type TOYODA* Tahun 1982 Proses *PC 45 PT Dan Liris***

**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:**

**DREMY FIRMANSYAH**

**NIM : 2001028**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

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

**Pembimbing II: Fajar Pitarsi Dharma, S.ST., M.T.**

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI  
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA  
2022**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**  
**di PT. DAN LIRIS**

**Kasus : Pengaruh *Snail Wire* Cacat terhadap *Hairness* dan *Strength* di Mesin  
*RY Type* TOYODA Tahun 1982 Proses *PC 45* PT Dan Liris**

**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:**

**DREMY FIRMANSYAH**

**NIM : 2001028**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Drs. Bambang Yulianto,. M.M.**

**Fajar Pitarsi Dharma, S.ST., M.T.**

**NIP. 19600710196011002**

**NIP. 199304232018011001**

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI**  
**TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**  
**2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH**

**Ketua Penguji**

**Tanggal**

**( Hasna Khairunnisa, M.Sc )  
NIP. 199212212019012001**

**Penguji**

**Tanggal**

**( Bantu Harrison Silaen, B.Sc )**

**Ketua Program Studi  
Teknik Pembuatan Benang**

**Tanggal**

**(Hamdan S. Bintang, S.T., M.M.)  
NIP. 196510061990031005**

**Direktur**

**Tanggal**

**(Ahmad Wimbo Helvianto, S.E.M.M)  
NIP. 197211042001121001**

## **SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dremy Firmansyah  
Tempat/tanggal lahir : Sukoharjo, 14 september 2002  
Nim : 2001028  
Program 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 orang lain kecuali yang secara tertulis disebutkan sumbernya dalam naskah ini dan dalam daftar pustaka. Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini bebas 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, 29 Juni 2022  
Yang membuat pernyataan

Dremy Firmansyah  
NIM. 2001028

## KATA PENGANTAR

Berkah Dalem, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas limpahan anugerah dan karunianya penulis dapat menyelesaikan laporan yang berjudul “Praktek Kerja Lapangan”. Laporan ini disusun atas persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta (AK-Tekstil Solo).

Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak mendapat saran, dorongan, bimbingan serta keterangan-keterangan dari berbagai pihak yang merupakan pengalaman yang tidak dapat diukur secara materi, namun dapat membukakan mata penulis bahwa sesungguhnya pengalaman dan pengetahuan tersebut adalah guru yang terbaik bagi penulis. Oleh karena itu segala hormat dan kerendahan hati perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE, M.M. selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, ST., M.T. selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Hamdan S. Bintang, S.T., M.M. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Robby Tya Mahendra selaku pembimbing praktik kerja lapangan di PT Dan Liris.
5. Bapak Drs. Bambang Yulianto, M.M. selaku dosen pembimbing 1 dan Bapak Fajar Pitarsi Dharma, S.ST., M.T. selaku dosen pembimbing 2.
6. Seluruh dosen pengajar Program Studi Teknik Pembuatan Benang Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
7. Orang tua yang selalu memberi semangat serta motivasi.
8. Serta keluarga yang mendukung dan selalu terus mendoakan.
9. Teman mekanik serta operator di industri.
10. Teman dan sahabat di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.

Dalam penulisan laporan ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kemampuan dan pengetahuan penulis yang terbatas. Untuk itu penulis

mohon maaf atas segala kekurangan tersebut tidak menutup diri terhadap segala saran dan kritik serta masukan yang bersifat konstruktif bagi diri penulis. Akhir kata semoga dapat bermanfaat bagi penulis sendiri, institusi pendidikan dan masyarakat luas. Terakhir semoga segala bantuan yang telah diberikan menjadi kebaikan yang akan dibalas oleh Tuhan YME. Sehingga pada akhirnya Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

Surakarta, 29 Juni 2022

Dremy Firmansyah

NIM. 2001028

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
RINGKASAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Praktik Lapangan.....	1
1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.3 Waktu dan Tempat Praktik Industri.....	2
1.4 Kendala Praktik Industri.....	2
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN .....	3
2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan .....	3
2.2 Struktur Organisasi.....	4
2.2.1. Bentuk Struktur Organisasi .....	4
2.2.2. Uraian Tugas .....	5
2.3 Permodalan dan Pemasaran .....	8
2.4 Ketenagakerjaan .....	9
BAB III BAGIAN PRODUKSI .....	11
3.1 Perencanaan Dan Pengendalian Produksi .....	11
3.2 Produksi .....	15
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan Mesin .....	21
3.4 Pengendalian Mutu.....	23
BAB IV DISKUSI .....	29
4.1 Latar Belakang Masalah .....	29
4.2 Identifikasi Masalah .....	30
4.2.1. Rumusan Masalah.....	30
4.2.2. Batasan Masalah .....	30
4.2.3. Metode Penelitian .....	30
4.2.4. Dasar Teori.....	31
4.3 Pembahasan .....	32

BAB V PENUTUP.....	36
5. 1 Kesimpulan.....	36
5. 2 Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN.....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi .....	4
Gambar 3. 1 Alur proses produksi.....	17
Gambar 3. 2 Tata letak mesin .....	18
Gambar 4. 1 Skema mesin <i>Ring spinning</i> .....	31
Gambar 4. 2 <i>Fishbone</i> .....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Karyawan.....	9
Tabel 2. 2 keterangan tabel jumlah karyawan.....	9
Tabel 2. 3 Daftar <i>shift</i> .....	10
Tabel 3. 1 <i>Spin plan</i> .....	13
Tabel 3. 2 Jenis dan jumlah produksi.....	17
Tabel 4. 1 Pengujian snail wire sebelum <i>centering</i> .....	35
Tabel 4. 2 Pengujian snail wire sesudah <i>centering</i> .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil SYS

Lampiran 2. Hasil USTER

Lampiran 3. Standar Kualitas benang PC45

Lampiran 4. *Centering snail wire*

Lampiran 5. *Centering snail wire*

## RINGKASAN

Praktik kerja industri ini juga sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Praktik kerja lapangan ini dilaksanakan di PT Dan Liris yang berada di Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. PT Dan Liris berdiri pada tanggal 25 April 1974, namun asal mula berdiri dimulai pada tahun 1920, generasi pertama dari keluarga Tjokrosaputro memulai bisnis industri rumahan, dengan menjual batik dari rumah ke rumah di kota Solo. Pada tahun 1940 dipilihlah nama keris untuk usaha tersebut, kemudian pada tahun 1970 resmi menjadi perusahaan swasta terbatas dengan nama PT Batik Keris. Setelah itu putra Bapak Kasom Tjokrosaputro yaitu Bapak Handoko dan Bapak Handiman Tjokrosaputro mengembangkan bisnis ke bidang industri tekstil dengan nama PT Dan Liris. PT Dan Liris sendiri sangat memperhatikan kualitas produksi, oleh sebab itu perencanaan produksi, pengendalian produksi, sarana penunjang produksi, dan pengendalian mutu. Pengendalian Produksi adalah rangkaian prosedur yang diarahkan pada semua elemen dalam proses produksi, antara lain pengendalian bahan, harga beli bahan baku, proses produksi, standar kualitas produksi, tenaga kerja dan sebagainya sehingga memberikan hasil dengan ongkos terendah dalam waktu tercepat. Pemeliharaan dan perbaikan mesin juga diperhatikan, karena hal itu akan mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan, dan memperlancar proses produksi. Selama proses praktik kerja lapangan berlangsung terdapat suatu masalah yang akan menjadi pokok pembahasan, pokok pembahasan yang diambil adalah jumlah *hairness* dan *strength* benang yang rendah, salah satu penyebabnya adalah *snail wire* yang cacat. Pada Hasil uji benang PC 45 pada mesin *Ring Spinning* Toyoda tipe RY No. F20 menggunakan alat *Uster Tester 3* menunjukkan angka *hairiness* (bulu benang) tinggi dan melebihi standar Pengujian dilakukan di *Quality Control* unit *spinning 2* PT Dan Liris, menggunakan mesin *Uster Tester* dan *AUTODYN II* Penanganan tingginya angka *hairiness* (bulu benang) hanya di fokuskan pada mesin *Ring Spinning*. Pengaruh *hairiness* hanya di fokuskan pada *strength* (kekuatan) benang. Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa faktor yang menyebabkan tingginya angka *Hairiness*(bulu benang) dan rendahnya *strength* (kekuatan) benang PC 45 pada mesin *Ring Spinning* Toyoda tipe RY No.F20 berdasarkan alat *USTER Tester 3* dan *AUTODYN II Strength Tester* karena *snail wire* yang cacat.