

# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

## PT. DAN LIRIS

Kasus Praktik : Penyebab dan Penanganan *Long Pick* pada Mesin  
*Tsudakoma ZA 205 Unit Weaving II*

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 :

**VAJRA YOGA MAHENDRA**

**NIM : 1702062**

**TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN**



**AKADEMI KOMUNITAS**

**INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL**

**SURAKARTA**

**2019**

# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

## PT. DAN LIRIS

Kasus Praktik : Penyebab dan Penanganan *Long Pick* pada mesin  
*Tsudakoma ZA 205 Unit Weaving II*

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 :

**VAJRA YOGA MAHENDRA**

**NIM : 1702062**

**TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN**



**AKADEMI KOMUNITAS**

**INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL**

**SURAKARTA**

**2019**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

## **PT. DAN LIRIS**

**Kasus Praktik : Penyebab dan Penanganan *Long Pick* pada mesin  
*Tsudakoma ZA 205 Unit Weaving II***

**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 :**

**VAJRA YOGA MAHENDRA**

**NIM : 1702062**

**TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN**

**Pembimbing : Soeharjo, Bk.Teks.**

**AKADEMI KOMUNITAS**

**INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL  
SURAKARTA**

**2019**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

## **PT. DAN LIRIS**

**Kasus Praktik : Penyebab dan Penanganan *Long Pick* pada mesin  
*Tsudakoma ZA 205 Unit Weaving II***

**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 :

**VAJRA YOGA MAHENDRA**

**NIM : 1702062**

**TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN**

**Pembimbing**



**(Soeharjo, Bk.Teks.)**

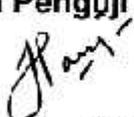
**AKADEMI KOMUNITAS**

**INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL  
SURAKARTA**

**2019**

**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH**

**Ketua Penguji**



( Soeharjo, BK.Teks. )

**Tanggal**

20/09 2019

**Ketua Program Studi**



( Adhy Prastyo Eko P, S.T.P.,M.T. )

**Tanggal**

20/09 2019

**Direktur**



( Drs. Abdillah Benteng, M.Pd )

**Tanggal**



# PT. DAN LIRIS

Head Office : Kelurahan Banaran, Kecamatan Grogol,  
Sukoharjo - Indonesia  
PO BOX 166 Solo 57100  
Telp. (62 271) 740888, 714400 (Hunting)  
Fax. (62 271) 735222, 740777  
Website : [www.danliris.com](http://www.danliris.com)



CERTIFICATE ID03 / 0106

## SURAT - KETERANGAN

Nomor : 663 /DL-UM-PERSN/VII/2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, menerangkan bahwa :

- Nama : 1. Abdul Kholiq NIM 1702001  
2. Anis Belanida Jatsy NIM 1702007  
3. Dwi Nur Alissa NIM 1702015  
4. Rinka Dwi Atmoko NIM 1702027  
5. Rizana Kenti Juliani NIM 1702050  
6. Try Cahya Utama NIM 1702055  
7. Vajra Yoga Mahendra NIM 1702062
- Program Studi : Teknik Pembuatan Kain Tenun
- Institusi : Akademik Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Benar-benar telah melaksanakan Kuliah Kerja Lapangan/Magang di PT. Dan Liris – Sukoharjo, pada tanggal 12 Juni-23 Agustus 2019

Demikian Surat Keterangan ini dikeluarkan untuk bisa dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Sukoharjo  
Pada tanggal : Agustus 2019

PT. DAN LIRIS – SUKOHARJO

**ONY WIBLIANTO**  
Direktur Umum  
PT. Dan Liris

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir.

Praktik Industri merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh seluruh mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memenuhi tugas untuk dapat mengikuti Uji Kompetensi Akhir, praktik ini dilaksanakan selama kurang lebih dua bulan di PT. Dan Liris khususnya di Unit *Weaving II*. Terimakasih pula penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Drs. Abdillah Benteng, M.Pd selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
2. Bapak Hendi Dwi Hardiman, S.ST, M.T selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
3. Bapak B. Harrison Silaen selaku penanggung jawab Praktik Kerja Lapangan di PT. Dan Liris
4. Bapak Dadang Oksi, Bapak Nur Kholis, Bapak Sarmadi, Bapak Zaen di PT. Dan Liris
5. Bapak Adhy Prastyo Eko Putranto, S.TP, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Kain Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
6. Serta teman dan sahabat di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, khususnya pada program studi Teknik Pembuatan Kain Tenun

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya. Mengingat kemampuan dan pengetahuan penulis yang terbatas, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

Semoga laporan ini dapat memberi manfaat untuk menambah ilmu dan pengetahuan bagi para pembaca, khususnya untuk teman-teman dari program studi Teknik Pembuatan Kain Tenun, dan umumnya untuk teman-teman program studi Teknik Pembuatan Benang dan Teknik Pembuatan Garmen.

Surakarta, 9 September 2019

Penulis,

Vajra Yoga Mahendra

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR.....  | i   |
| DAFTAR ISI.....  | iii |
| DAFTAR TABEL.....  | v   |
| DAFTAR GAMBAR.....   | vi  |
| RINGKASAN .....  | vii |
| BAB I PENDAHULUAN.....   | 1   |
| 1.1. Latar Belakang .....                                      | 1   |
| 1.2. Tujuan .....  | 1   |
| 1.3. Manfaat .....   | 2   |
| BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....                           | 3   |
| 2.1. Sejarah Perusahaan.....                                   | 3   |
| 2.1.1. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan .....                  | 5   |
| 2.1.2. Lokasi Perusahaan.....                                  | 5   |
| 2.2. Struktur Organisasi.....                                  | 6   |
| 2.2.1. Bentuk Struktur Organisasi Unit <i>Weaving II</i> ..... | 6   |
| 2.2.2. Uraian Tugas.....                                       | 7   |
| 2.3. Permodalan dan Pemasaran .....                            | 9   |
| 2.4. Ketenagakerjaan .....                                     | 9   |
| 2.4.1. Jumlah Tenaga Kerja.....                                | 9   |
| 2.4.2. Distribusi Tenaga Kerja .....                           | 10  |
| 2.4.3. Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....        | 10  |
| 2.4.4. Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan.....           | 11  |
| 2.4.5. Penggolongan Tenaga Kerja .....                         | 13  |
| 2.4.6. Pembagian Waktu Kerja dan Waktu Istirahat.....          | 14  |
| BAB III BAGIAN PRODUKSI .....                                  | 15  |

|                     |  |    |
|---------------------|--|----|
| 3.1.                | Perencanaan Produksi dan Pengendalian Produksi ..... | 15 |
| 3.1.1.              | Perencanaan Produksi .....                           | 15 |
| 3.1.2.              | Pengendalian Produksi.....                           | 17 |
| 3.2.                | Produksi .....                                       | 18 |
| 3.2.1.              | Jenis dan Jumlah Produksi.....                       | 19 |
| 3.2.2.              | Mesin dan Tata Letak .....                           | 20 |
| 3.2.3.              | Proses Produksi .....                                | 21 |
| 3.2.4.              | Sarana Penunjang Produksi .....                      | 29 |
| 3.3.                | Pemeliharaan dan Perbaikan.....                      | 30 |
| 3.3.1.              | Pemeliharaan Mesin .....                             | 30 |
| 3.3.2.              | Perbaikan Mesin.....                                 | 31 |
| 3.4.                | Pengendalian Mutu.....                               | 32 |
| 3.4.1.              | <i>Raw Material</i> .....                            | 32 |
| 3.4.2.              | Proses .....   | 33 |
| 3.4.3.              | Produk.....  | 34 |
| BAB IV DISKUSI..... |  | 35 |
| 4.1.                | Latar Belakang .....                                 | 35 |
| 4.2.                | Identifikasi Masalah .....                           | 37 |
| 4.3.                | Pembahasan .....                                     | 38 |
| BAB V PENUTUP ..... |  | 41 |
| 5.1.                | Kesimpulan.....                                      | 41 |
| 5.2.                | Hambatan.....  | 42 |
| 5.3.                | Saran.....   | 42 |
| DAFTAR PUSTAKA..... |  | 43 |
| LAMPIRAN .....      |  | 44 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1 Jumlah tenaga kerja.....                             | 9  |
| Tabel 2 Jumlah karyawan unit <i>Weaving II</i> .....         | 10 |
| Tabel 3 Jenis dan jumlah produksi.....                       | 19 |
| Tabel 4 keterangan gambar 3.....                             | 20 |
| Tabel 5 jumlah dan jenis mesin tenun <i>Weaving II</i> ..... | 21 |
| Tabel 6 data jumlah <i>stop</i> pakan selama 1 jam.....      | 36 |
| Tabel 7 data setelah perbaikan.....                          | 40 |
| Tabel 8 keterangan gambar 16.....                            | 44 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1 Struktur organisasi unit <i>Weving II</i> .....                         | 6  |
| Gambar 2 alur proses produksi.....   | 18 |
| Gambar 3 tata letak mesin seksi <i>Preparation</i> .....                         | 20 |
| Gambar 4 tata letak mesin tenun <i>Weaving II</i> .....                          | 21 |
| Gambar 5 mesin <i>warping Benninger</i> .....                                    | 22 |
| Gambar 6 mesin <i>sizing SuckerMuller</i> .....                                  | 24 |
| Gambar 7 mesin tenun <i>Tsudakoma ZA 205</i> .....                               | 26 |
| Gambar 8 mesin tenun <i>Toyota JAT 710</i> .....                                 | 26 |
| Gambar 9 mesin <i>Toyota JAT 810 cam</i> .....                                   | 26 |
| Gambar 10 mesin tenun <i>Toyota JAT 810 doobby</i> .....                         | 27 |
| Gambar 11 mesin <i>Rewinding Murata</i> .....                                    | 29 |
| Gambar 12 diagram jumlah <i>stop pakan</i> selama 1 jam .....                    | 36 |
| Gambar 13 jumlah <i>multi wedge belt</i> kurang .....                            | 37 |
| Gambar 14 diagram <i>fish bone</i> .....   | 38 |
| Gambar 15 diagram setelah perbaikan .....  | 40 |
| Gambar 16 contoh standar <i>multi wedge belt</i> .....                           | 44 |
| Gambar 17 contoh gambar dari <i>manual book Tsudakoma ZA 205</i> .....           | 44 |
| Gambar 18 data <i>stop benang pakan shift</i> malam unit <i>Weaving II</i> ..... | 45 |

## RINGKASAN

PT. Dan Liris merupakan salah satu perusahaan yang mengalami perkembangan cukup pesat di bidang industri tekstil. PT. Dan Liris adalah perusahaan terpadu yang berdiri sejak tanggal 25 April 1974 yang bergerak dalam sektor *Spinning, Weaving, Finishing & Printing*, dan *Garment*. PT. Dan Liris menggunakan berbagai macam tipe mesin untuk memproduksi kain *greige* atau kain mentah antara lain, Mesin *Air Jet Loom*, Mesin *Rapier* dan Mesin *Jacquard Loom* atau pertenunan adalah tahap akhir perjalanan benang menjadi kain. Untuk menghasilkan kain yang berkualitas, maka perlu adanya perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian mutu, serta perawatan mesin. Dengan diadakannya praktik kerja lapangan yang dilaksanakan pada tanggal 12 Juni 2019 sampai dengan 23 Agustus 2019 yang bertempat di Unit *Weaving II* PT. Dan Liris, sebagai pemenuh syarat kelulusan pendidikan tingkat Diploma Dua (D2). Dengan ini penulis dapat mengambil pengamatan tentang penyebab dan penanganan *long pick* pada mesin *Tsudakoma ZA 205* Unit *Weaving II*.