

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT. DAN LIRIS

**Kasus Praktik : Penyebab dan Penanganan *Filling Stop* Tinggi Pada
Mesin AJL Tsudakoma ZA 205**

**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 :

RIZANA KENTI JULIANI

NIM. 1702050

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT. DAN LIRIS

**Kasus Praktik : Penyebab dan Penanganan *Filling Stop* Tinggi Pada
Mesin AJL Tsudakoma ZA 205**

**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 :

RIZANA KENTI JULIANI

NIM. 1702050

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT. DAN LIRIS

**Kasus Praktik : Penyebab dan Penanganan *Filling Stop* Tinggi Pada
Mesin AJL Tsudakoma ZA 205**

**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 :

RIZANA KENTI JULIANI

NIM. 1702050

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN

Pembimbing : Soeharjo, Bk.Teks.

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

2019

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT. DAN LIRIS

**Kasus Praktik : Penyebab dan Penanganan *Filling Stop* Tinggi Pada
Mesin AJL Tsudakoma ZA 205**

**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 :

RIZANA KENTI JULIANI

NIM. 1702050

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN

Pembimbing

(Soeharjo, Bk.Teks.)

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji	Tanggal
(Soeharjo, Bk.Teks.)	
Ketua Program Studi	Tanggal
(Adhy Prastyo Eko P,S.T.P.,M.T.)	
Direktur	Tanggal
(Drs. Abdillah Benteng, M.Pd.)	

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar D2 di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, dengan identifikasi masalah “Penyebab dan Penanganan Filling Stop Tinggi Pada Mesin AJL Tsudakoma ZA 205.”

Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terimakasih 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 Adhy Prastyo Eko Putranto, STP, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
4. Bapak Soeharjo, Bk.Teks., dan Bapak Yunus Nazar, S.ST selaku pembimbing dari Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
5. Bapak B. Harisson Silaen selaku penanggung jawab Praktik Kerja Lapangan di PT. Dan Liris
6. Bapak Tri Sugiri selaku kepala bagian unit weaving I di PT. Dan Liris
7. Bapak Imam Mawardi dan Bapak Maryanto selaku pembimbing di unit weaving I PT. Dan Liris
8. Karyawan dan karyawan Unit Weaving I yang sudah berbagi pengalaman dan pengetahuan dengan sabar.
9. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan semangat dan doa.
10. Teman dan sahabat di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, khususnya pada program studi Teknik Pembuatan Kain Tenun.

11. Serta semua pihak yang telah membantu terselesaikannya Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

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 penulis harapkan. Semoga laporan ini dapat memberi manfaat untuk menambah ilmu dan pengetahuan bagi para pembaca.

Surakarta, 7 Agustus 2019

Penulis,

(Rizana Kenti Juliani)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN	2
2.1. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	2
2.1.1. Visi, Misi, dan Tujuan Perusahaan	3
2.1.2 Lokasi Perusahaan	3
2.2. Struktur Organisasi	4
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi	6
2.2.2 Uraian Tugas.....	7
2.3. Permodalan dan Pemasaran	8
2.4. Ketenagakerjaan	9
2.4.1 Jumlah Tenaga Kerja.....	9
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja	9
2.4.3 Sistem pembinaan dan pengembangan karyawan.....	10
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan	12
BAB III BAGIAN PRODUKSI	14
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	14
3.1.1 Perencanaan Produksi	14
3.1.2 Pengendalian Produksi.....	19
3.2 Produksi.....	19
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi	19
3.2.2 Mesin dan Tata Letak	20
3.2.3 Diagram alur proses produksi	23
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi	32
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan	32

3.3.1 Pemeliharaan mesin	32
3.3.2 Perbaikan Mesin.....	34
3.4 Pengendalian Mutu	34
3.4.1 Raw Material.....	34
3.4.2 Proses	35
3.4.3 Produk.....	36
BAB IV DISKUSI.....	37
4.1 Latar Belakang	37
4.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	37
4.3 Bahan dan Metode Penelitian	38
4.4 Batasan Penelitian.....	38
4.5 Dasar Teori	38
4.6 Identifikasi Masalah	40
4.7 Pembahasan Masalah	41
4.7.1 Faktor Mesin.....	41
4.7.2 Faktor Manusia.....	43
4.7.3 Faktor Material	44
4.7.4 Faktor Lingkungan	44
4.7.5 Faktor Metode	45
4.8 Hasil Penelitian	46
BAB V PENUTUP	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Tenaga Kerja dan Tingkat Pendidikan	9
Tabel 2. 2 Distribusi Tenaga Kerja	9
Tabel 3. 1 Jenis dan Jumlah Produksi Bulan Juli 2019	19
Tabel 3.2 Data Jenis Mesin <i>Preparation</i>	20
Tabel 3. 3 Keterangan Tata Letak Mesin <i>Preparation</i>	21
Tabel 4. 1 Data Penyebab dan Penanganan Filling Stop Tinggi	46
Tabel 4. 2 Data Jumlah Filling Stop Sebelum dan Sesudah Perbaikan	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 .1 Struktur Organisasi Unit Weaving I	6
Gambar 3. 1 Tata Letak Mesin <i>Preparation Unit Weaving I</i>	21
Gambar 3. 2 Tata Letak Mesin Produksi 2B Unit Weaving I.....	22
Gambar 3. 3 Tata Letak Mesin Produksi 2C Unit Weaving I.....	22
Gambar 3. 4 Alur Proses Produksi Pertenunan	23
Gambar 3. 5 Mesin <i>Direct Warping</i> Kawamoto	24
Gambar 3. 6 Mesin <i>Indirect Warping</i> Kawamoto.....	25
Gambar 3. 7 Mesin Rewinder Murata.....	27
Gambar 3. 8 Mesin <i>Sizing Sucker Muller</i>	27
Gambar 3. 9 Mesin <i>Sizing</i> Kawamoto	28
Gambar 3. 10 Mesin Tenun <i>AJL Toyota JAT 710</i>	29
Gambar 3. 11 Mesin Tenun <i>AJL Tsudakoma ZA 205</i>	30
Gambar 3. 12 Mesin Tenun <i>Rappier</i>	30
Gambar 4. 1 <i>Fishbone Filling Stop</i> Tinggi.....	41
Gambar 4. 2 <i>Cutter LH</i>	42
Gambar 4. 3 <i>Pin Rod dan Shedding Rod</i>	42
Gambar 4. 4 <i>FDP</i>	43
Gambar 4. 5 <i>Pressure Gauge</i>	44
Gambar 4. 6 Benang Leno	45
Gambar 4.7 Settingan Tekanan Angin	46
Gambar 4. 8 Grafik Data Jumlah <i>Filling Stop</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Komunikasi Produksi dan Maintenance	52
Lampiran 2 Kartu Tenun 1	53
Lampiran 3 Kartu Tenun 2.....	54
Lampiran 4 Konstruksi yang diproses di weaving I Bulan Juli 2019	55
Lampiran 5 konstruksi yang diproduksi di weaving I Bulan Juli 2019.....	56

RINGKASAN

PT Dan Liris adalah salah satu perusahaan yang mengalami perkembangan cukup pesat di bidang industri tekstil, khususnya pada unit weaving I PT Dan Liris yang menggunakan berbagai macam tipe mesin untuk memproduksi kain grey antara lain, Mesin *Air Jet Loom* dan Mesin *Rapier*, pada pelaksanaan praktik kerja lapangan pengamatan dilaksanakan pada bagian *Loom* atau pertenenan. *Loom* adalah tahap akhir dari pertenenan untuk dijadikan kain. Untuk menghasilkan kain yang berkualitas di pertenenan maka perlu adanya perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian mutu, serta perawatan mesin. Praktik kerja lapangan ini dilaksanakan pada unit *Weaving I* PT Dan Liris yang beralamat di Cemani, Grogol, Kabupaten Sukoharjo, selama satu setengah bulan mulai tanggal 12 Juni 2019 - 23 Agustus 2019 yang dilaksanakan sebagai salah satu syarat kelulusan pendidikan tingkat D2 (Diploma Dua). PT Dan Liris adalah perusahaan terpadu, berdiri sejak Tanggal 25 April 1974. PT Dan Liris bergerak dalam sektor *Spinning, Weaving, Finishing Printing, dan Garment*. Pengamatan dilaksanakan pada mesin tenun *Air Jet Loom*, dan hasil dari pertenenan ini adalah kain grey atau kain mentah. Agar bisa digunakan untuk pakaian, kain harus melalui proses penyempurnaan atau *finishing*. Pada praktik kerja lapangan ini, penulis mengambil pengamatan tentang *Filling Stop* Tinggi pada mesin *Air Jet Loom*. *Filling stop* merupakan masalah yang sering terjadi pada proses pertenenan, *Filling stop* tinggi dapat menurunkan *effisiensi* produksi dan juga dapat mengakibatkan cacat pada kain. Tetapi *filling stop* tinggi itu dapat dikurangi atau ditekan supaya hasil produksi tinggi dan hasil kainnya tidak terjadi cacat lagi. Penanganan yang dapat dilakukan untuk mengurangi *filling stop* yaitu dengan melakukan penyettingan yang standar, penggantian *sparepart* yang sudah aus, perbaikan mekanik yang berhubungan dengan peluncuran benang pakan, dan membersihkan *fly waste* di sekitar lokasi mesin agar tidak menyumbat selang – selang atau *sparepart*. Berdasarkan standar yang diperoleh dari industri, bahwa standar *filling stop* adalah 30 kali per shift. Hasil sebelum dilakukan perbaikan, rata - rata *filling stop*nya adalah 69,6 kali per shift. Hasil setelah dilakukan perbaikan, rata - rata *filling stop*nya menjadi 20 kali per shift. Sedangkan prosentase *filling stop* sebelum perbaikan adalah 12,50% dan prosentase *filling stop* sesudah perbaikan adalah 12,35%.