

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT. PT DAN LIRIS

Kasus praktik :

“Pengaruh *Lifter Cradle* tidak Naik terhadap Total IPI (*Imperfection Indicator*) pada Mesin Winding Tipe 7-V FF”

Diajukan untuk memenuhimita kuliah praktik kerja lapangan (PKL)
dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Oleh:

DIMAS TARU WIDIYAN KUSUMA

NIM. 1701013

Program Studi: Teknik Pembuatan Benang



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

2019

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS

Kasus praktik :

“Pengaruh *Lifter Cradle* tidak Naik terhadap Total IPI (*Imperfection Indicator*) pada Mesin Winding Tipe 7-V FF”

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:

DIMAS TARU WIDIYAN KUSUMA

NIM. 1701013

Program Studi: Teknik Pembuatan Benang



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

2019

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS

Kasus Praktik:

“Pengaruh *Lifter Cradle* tidak Naik terhadap Total IPI (*Imperfection Indicator*) pada Mesin Winding Tipe 7-V FF”

**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:

DIMAS TARU WIDIYAN KUSUMA

NIM. 1701013

Program Studi: Teknik Pembuatan Benang

Pembimbing:

(Dudung Dumadi, Bk.Teks)

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

2019

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS

Kasus Praktik:

“Pengaruh *Lifter Cradle* tidak Naik terhadap Total IPI (*Imperfection Indicator*) pada Mesin Winding Tipe 7-V FF”

**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:

DIMAS TARU WIDIYAN KUSUMA

NIM. 1701013

Program Studi: Teknik Pembuatan Benang

Pembimbing:

(Dudung Dumadi, Bk.Teks)

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

2019

LEMBAR PENGESAHAN

“Pengaruh *Lifter Cradle* tidak Naik terhadap Total IPI (*Imperfection Indicator*) pada Mesin Winding Tipe 7-V FF”

DI PT DAN LIRIS

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

DIMAS TARU WIDIYAN

KUSUMA

NIM. 1701013

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

**Pada tanggal : 11 September 2019 dan
dinyatakan memenuhi syarat yang diperlukan
untuk mendapatkan gelar Ahli Muda**

Diploma Dua (D II)

Pada

Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Pembimbing

Ketua Penguji

(Dudung Dumadi, Bk.Teks)

(Robby Tya Mahendra, ST)

**Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang**

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

(NIP. 196510061990031005)

Direktur

(Drs. Abdillah Benteng, M.Pd.)

(NIP. 196510061990031005)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah Nya, sholawat serta salam semoga tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan di PT Dan Liris dengan baik.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan mencapai Gelar Ahli Muda pada Program Diploma II Program Studi Teknik Pembuatan Benang Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.

Dalam penulisan laporan ini, penulis banyak mendapat dorongan semangat dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih 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., MT. selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Hamdan S. Bintang, ST., MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Dudung Dumadi Bk, Teks., selaku pemimbing Laporan Praktik Kerja Lapangan Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
5. Ibu Ridya Amerani Pra Lovian Bk, Teks.,. selaku Dosen Pembimbing Laporan Praktik Kerja Lapangan.
6. Bapak Robby Tya Mahendra, ST yang telah memberikan bimbingan selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
7. Bapak dan Ibu Dosen Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, serta semua pihak yang secara langsung membantu terlaksananya Praktik Kerja Lapangan dan dalam penyusunan laporan
8. Orang Tua serta kerluarga yang selalu memberikan do'a, nasehat, semangat dan dorongan.
9. Teman-teman Diploma II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta angkatan 2018, khususnya teman-teman jurusan Teknik Pembuatan Benang terima kasih atas bantuan dan kerja samanya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, hal ini karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Surakarta, 11 September 2019

Dimas Taru Widiyan Kusuma
1701013

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
2.2. Visi, Misi, Dan Tujuan Perusahaan	3
2.3. Lokasi Perusahaan	4
2.4. Struktur Organisasi Perusahaan	5
2.4.1. Bentuk Struktur Organisasi	5
2.4.2. Uraian tugas	6
2.5. Permodalan dan pemasaran	8
2.6. Ketenagakerjaan	9
BAB III BAGIAN PRODUKSI	12
3.1. Perencanaan dan pengendalian produksi	15
3.2. Produksi	21
3.2.1. Jenis dan jumlah produksi	21
3.2.2. Mesin dan tata letak	22
3.2.3. 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. Raw Material	32
3.4.2. Proses	36
3.4.3. Produk	36
BAB IV DISKUSI	38
4.1. Latar Belakang	38
4.2. Identifikasi Masalah	38
4.3. Analisis masalah	39
4.3.1. Rumusan Masalah	39
4.3.2. Batasan Masalah	39

4.4. Pembahasan	40
BAB V PENUTUP.....	50
5.1. Kesimpulan.....	50
5.2. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah Tenaga Kerja di PT Dan Liris	9
Tabel 2.2 Jumlah Tenaga Kerja Pada Unit <i>Spinning 2</i>	10
Tabel 2.3 Waktu Shift Untuk Bagian Produksi	10
Tabel 2.4 Hari Libur Bagi Karyawan Di Departemen <i>Spinning 2</i> PT Dan Liris ...	10
Tabel 2.5 Jadwal Masuk Karyawan Di Departemen <i>Spinning 2</i> PT Dan Liris	11
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Lifter Cradle</i> tidak naik	40
Tabel 4.2 Data perbandingan pengujian uster	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Denah Lokasi Perusahaan	4
Gambar 2.2 struktur organisasi PT Dan Liris	6
Gambar 3.1 Contoh Perhitungan Perencanaan Produksi (<i>Spin Plan</i>)	17
Gambar 3.2 <i>Flow</i> Proses Benang Carded	21
Gambar 3.3 <i>Flow</i> proses benang PC	21
Gambar 3.4 <i>Flow</i> Proses Benang <i>Combed</i>	22
Gambar 3.5 <i>Layout unit spinning</i> 2 PT Dan Liris.....	25
Gambar 3.6 Skema Mesin <i>Winding</i>	27
Gambar 4.1 Diagram <i>Fishbone</i>	41
Gambar 4.2 <i>Oil</i> damper	43
Gambar 4.3. <i>lifter</i>	44
Gambar 4.4. <i>shaft aus</i>	44
Gambar 4.5 <i>stell ball</i>	45
Gambar 4.6. <i>greas gun</i>	45
Gambar 4.7. <i>grease</i>	46
Gambar 4.8 Alat dan bahan.....	46
Gambar 4.9 <i>Solenoid Valve Aus</i>	47
Gambar 4.10 Diagram pengujian sebelum lifter cradle diperbaiki	48
Gambar 4.11 Diagram pengujian setelah lifter cradel di perbaiki	48
Gambar 4.12 Mekanisme <i>Lifter Cradle</i> mengangkat	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	52
-----------------	----

RINGKASAN

Teknik pembuatan benang adalah salah satu program studi di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, teknik pembuatan benang ini mempelajari tentang proses pembuatan benang mulai dari serat sampai menjadi benang, dengan melalui beberapa proses sehingga serat-serat tersebut menjadi benang.

PT Dan Liris berdiri sesuai akta notaris, tanggal 25 April 1974, PT Dan Liris berlokasi di Kelurahan Banaran, Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Kode Pos 57193 Jawa Tengah. Pada mulanya berdirinya PT. Dan Liris dimulai pada tahun 1920, generasi pertama dari keluarga Tjokrosaputro memulai bisnis industri rumahan, dengan menjual batik dari rumah ke rumah di kota Solo, Jawa Tengah. Seiring dengan berkembangnya bisnis, pada tahun 1940 nama yang menyimbolkan kebudayaan Jawa dirasa perlu dan dipilihlah nama Keris. Kasoem Tjokrosaputro kemudian meleburkan bisnis tersebut menjadi perusahaan swasta terbatas, PT Batik Keris pada tahun 1970. PT Dan Liris diambil dari kata bahasa Jawa "*udan liris*" yang berarti hujan rintik-rintik atau gerimis. Seperti gerimis yang turun di awal musim hujan, merupakan hujan rintik-rintik yang *ajeg* berkesinambungan dan sangat bagus untuk menumbuhkan benih yang ditabur oleh para petani agar menjadi tumbuhan yang kuat dan kokoh.

Unit Spinning 2 merupakan salah satu *unit* pemintalan di PT DAN LIRIS yang memproduksi benang *Cotton* dan *Polyester*, namun terkadang juga melakukan produksi terhadap benang *TENCEL®* untuk pesanan tertentu. Untuk proses pemintalan semua alurnya hampir semua sama yaitu mesin *blowing*, *carding*, *drawing*, *flyer*, *ring spinning*, *winding*, *packing*

Selama PKL telah menemukan berbagai masalah yang terjadi di proses *Winding*, salah satunya adalah *lifting* (*Lifter Cradle* tidak naik) pada mesin *winding*. Dalam pengujian benang yang disebabkan oleh *lifting* dengan menggunakan alat *uster tester3* pada hasil mesin *winding*, banyak muncul permasalahan diantaranya ialah tingginya total *IPI* meliputi (*thin%*), (*thick%*), (*Neps%*), *Winding* tidak sesuai standart. Berdasarkan uji coba (*trial*) yang dilakukan pada praktik kerja lapangan dapat dilihat bahwa ada beberapa *sample* benang yang tidak sesuai dengan standart yang ditentukan. Hal ini dapat terjadi dikarenakan beberapa faktor diantaranya terjadi masalah dibagian *lifter*. Jumlah *sample* yang diujikan ialah 2 *sample* dengan melakukan perbandingan. Penyelesaian untuk permasalahan ini yaitu dengan memperbaiki *cradle* yang tidak naik, karena jika tidak diperbaiki akan mengakibatkan total *IPI* jelek keluar dari standart dan toleransi yang sudah ditetapkan. Sehingga harus dilakukan penanganan dengan cara pengecekan dan penggantian pada bagian *lifter*. Setelah dilakukan penggantian pada bagian *lifter* terjadi penurunan total *IPI* sebesar 59%.