

# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Kasus Praktik : Penanganan *Cones Defect* Jenis *Swelled* pada Mesin  
*Muratec Vortex Spinning* Proses 28'S TR

Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan  
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi  
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Oleh :

**YUNIAR RACHMA DEWI**

**NIM. 1701049**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2019**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN**

**Kasus Praktik : Penanganan *Cones Defect* Jenis *Swelled* pada Mesin  
*Muratec Vortex Spinning* Proses 28'S TR**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan  
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi  
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

**YUNIAR RACHMA DEWI**

**NIM. 1701049**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN**

**Kasus Praktik : Penanganan *Cones Defect* Jenis *Swelled* pada Mesin  
*Muratec Vortex Spinning* Proses 28'S TR**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan  
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi  
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

**YUNIAR RACHMA DEWI**

**NIM. 1701049**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing : Hendi Dwi Hardiman, S.ST., M.T.**

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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN**

**Kasus Praktik : Penanganan *Cones Defect* Jenis *Swelled* pada Mesin  
*Muratec Vortex Spinning* Proses 28'S TR**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan  
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi  
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh :

**YUNIAR RACHMA DEWI**

**NIM. 1701049**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing**

**(Hendi Dwi Hardiman, S.ST., M.T.)**

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

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Tuhan YME. Yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan di PT. Excellence Qualities Yarn yang menjadi salah satu syarat kelulusan untuk menyelesaikan studi program Diploma II serta mencapai derajat Ahli Muda pada Program Studi Teknik Pembuatan Benang Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini disusun sebagai syarat kelulusan dalam melaksanakan Pendidikan jenjang Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta serta sebagai acuan atau referensi untuk adik tingkat atau mahasiswa angkatan selanjutnya. Kelak kedepannya dapat digunakan sebagai pembelajaran atau petunjuk untuk umum, namun apabila ada kritik dan saran dari berbagai pihak akan sangat bermanfaat guna penyempurnaan dimasa mendatang.

Serta apersepsi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah turut berpartisipasi dalam penyusunan dan penyempurnaan buku Laporan Praktik Kerja Lapangan ini, diantaranya :

1. Bapak Drs. Abdillah Benteng M.Pd. selaku Direktur AK-Tekstil Surakarta.
2. Bapak Hendi Dwi Hardiman, S.ST., MT selaku Pembantu Direktur dan sekaligus Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang memberi saran terbaik bagi penulis
3. Bapak Hamdan S. Bintang ST. MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Soeharjo, Bk. Teks. selaku dosen pembimbing teknis yang memberi saran terbaik tentang pembahasan.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu.
6. Bapak Ahmad Jamak, SE. selaku HRD PT. Excellence Qualities Yarn.
7. Ibu Ulya Cici Milana yang telah membimbing saya selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
8. Kedua orang tua serta keluarga saya yang selalu mendukung saya dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
9. Seluruh karyawan PT. Excellence Qualities Yarn yang telah membantu saya dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

10. Tidak lupa teman-teman yang turut membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
11. Semua pihak yang belum penulis sebutkan satu persatu yang juga ikut membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca maupun pihak-pihak yang berkepentingan dengan penulisan Tugas Akhir ini.

Surakarta, September 2019

(Yuniar Rachma Dewi)

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
RINGKASAN .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN .....	3
2.1 Sejarah Dan Perkembangan Perusahaan .....	3
2.1.1 Lokasi Perusahaan.....	3
2.1.2 Maksud dan Tujuan Pendirian Perusahaan .....	4
2.1.3 Visi Misi dan Sasaran Perusahaan .....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	5
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi.....	5
2.2.2 Uraian Tugas.....	7
2.3 Permodalan dan Pemasaran.....	9
2.3.1 Permodalan .....	9
2.3.2 Pemasaran .....	9
2.4 Ketenagakerjaan.....	9
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan.....	9
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja Di Bagian Produksi .....	11
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	12
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.....	18

3.2 Produksi.....	19
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.....	27
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan.....	28
3.3.1 Pemeliharaan Mesin.....	28
3.3.2 Perbaikan Mesin.....	30
3.4 Pengendalian Mutu.....	30
3.4.1 Pengendalian Bahan Baku (Raw Material).....	30
3.4.2 Pengendalian Proses.....	31
3.4.3 Pengendalian Produk.....	31
BAB IV DISKUSI.....	33
4.1 Latar Belakang.....	33
4.2 Identifikasi Masalah.....	34
4.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	34
4.4 Batasan Penelitian.....	34
4.5 Pembahasan.....	35
BAB V PENUTUP.....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah karyawan .....	10
Tabel 2. 2 Data jumlah karyawan berdasarkan kualifikasi jenis kelamin .....	10
Tabel 2. 4 Jam Kerja dan Jam Istirahat Berdasarkan Kelompok Karyawan .....	11
Tabel 3. 1 Rencana produksi Mesin MVS proses 28 TR .....	15
Tabel 3. 2 Tipe mesin yang digunakan PT Excellence Qualities Yarn .....	20
Tabel 3. 3 Spesifikasi mesin <i>Muratec Vortex Spinning</i> .....	26
Tabel 3. 4 Rencana pemeliharaan mesin MVS .....	30
Tabel 4. 1 Data <i>cones defect</i> bulan Juli 2019 .....	35
Tabel 4. 2 Data jumlah <i>cones defect</i> jenis <i>swelled</i> di mesin MVS nomer 7 .....	43

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Peta lokasi PT Excellence Qualities Yarn.....	3
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Excellence Qualities Yarn.....	6
Gambar 3. 1 Alur proses produksi di unit 1 PT. Excellence Qualities Yarn.....	22
Gambar 3. 2 <i>Layout</i> mesin pada PT Excellence Qualities Yarn .....	21
Gambar 3. 3 Skema mesin <i>Muratec Vortex Spinning</i> .....	25
Gambar 4. 1 Diagram pareto <i>cones defect</i> bulan Juli 2019.....	36
Gambar 4. 2 <i>Cones defect</i> jenis <i>swelled</i> .....	36
Gambar 4. 3 Diagram <i>fishbone</i> .....	37
Gambar 4. 4 <i>lifter</i> pada <i>cradle</i> .....	38
Gambar 4. 5 Letak bearing pada <i>cradle</i> .....	39
Gambar 4. 6 Letak bearing pada <i>cradle</i> .....	39
Gambar 4. 7 <i>Flyer assy</i> cacat .....	40
Gambar 4. 8 Letak bearing <i>flyer assy</i> .....	40
Gambar 4. 9 Letak <i>yarn guide</i> .....	41
Gambar 4. 10 <i>Flyer assy</i> baru.....	41
Gambar 4. 11 Posisi <i>flyer assy</i> .....	42
Gambar 4. 12 Alat untuk melepas <i>flyer assy</i> .....	42
Gambar 4. 13 Cara menggunakan kunci khusus .....	43
Gambar 4. 14 Diagram pareto perbaikan .....	44

## RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan yang sedang ditempuh dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Excellence Qualities Yarn Indonesia terletak di Sidoarjo tepatnya di Jalan Balong Bendo Dusun Luwung Desa Sumokembangsri Kecamatan Balongbendo. Lokasi PT Excellence Qualities Yarn Indonesia cukup strategis untuk perluasan perusahaan karena lokasi perusahaan ini terletak dekat dengan pemukiman warga. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan dari tanggal 17 Juni 2019 sampai dengan 28 Agustus 2019. PT Excellence Qualities Yarn memiliki 2 unit yang memproduksi benang sintesis poliester, rayon dan TR. Pada unit 1 memproduksi benang sintesis poliester, rayon dan TR dengan menggunakan metode *Open End* dan *Vortex Spinning* sedangkan pada unit 2 memproduksi benang sintesis poliester dan TR dengan metode Ring Spinning. Praktik Kerja lapangan ini difokuskan pada unit 1 yang memproduksi benang 28's TR dengan metode *Vortex Spinning*. Untuk proses pemintalan di unit 1 dengan metode *Vortex Spinning* dimulai dari mesin *blowing*, *carding*, *drawing breaker passage 1*, *drawing breaker passage 2*, *drawing finisher*, *Muratec Vortex Spinning*. Untuk mencapai target dengan kualitas yang baik maka perlu perencanaan produksi, pengendalian produksi, perawatan mesin, dan pengendalian mutu. Pokok pembahasan yang diambil adalah penanganan *cones defect* jenis *swelled* di mesin *Muratec Vortex Spinning* proses 28's TR 65/35. Mesin *Muratec Vortex Spinning* pasti terjadi berbagai masalah yang bisa menghambat untuk menuju proses selanjutnya dan salah satu permasalahannya adalah *cones defect*. *Cones defect* adalah cacat pada gulungan benang. *Cones defect* perlu ditindaklanjuti karena selain dapat berpengaruh pada proses selanjutnya juga dapat merugikan perusahaan. *Cones defect* yang paling sering terjadi pada mesin *Muratec Vortex Spinning* proses 28's TR di bulan Juli adalah *swelled*. Dari *cones defect* jenis *swelled* tersebut memiliki penyebab masing-masing. Faktor penyebab yang sering terjadi terdapat pada mesin seperti putaran *cradle* tidak sesuai, *flyer assy* cacat, bearing *flyer assy* rusak dan benang tidak masuk ke *yarn guide*. Praktik Kerja Lapangan ini difokuskan pada penanganan *cones defect* jenis *swelled* karena *flyer assy* cacat di mesin *Muratec Vortex Spinning*. Jika terjadi *flyer assy* cacat maka tindakan yang dilakukan yaitu mengganti *flyer assy* dengan yang baru. Cara memperbaiki gulungan jika terjadi *cones defect* jenis *swelled* tersebut dengan menggunakan mesin *rewind*.