

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

**Kasus Praktik : Penanganan Cacat Gulungan Benang Jenis Benang  
Tanpa Ekor dan *Whiskers* di Mesin *Open End* Proses 30'S Rayon**

**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 :

**KRISA TRI PAMESTI**

**NIM. 1801016**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2020**

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

**Kasus Praktik : Penanganan Cacat Gulungan Benang Jenis Benang  
Tanpa Ekor dan *Whiskers* di Mesin *Open End* Proses 30'S Rayon**

**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 :

**KRISA TRI PAMESTI**

**NIM. 1801016**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2020**

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

**Kasus Praktik : Penanganan Cacat Gulungan Benang Jenis Benang  
Tanpa Ekor dan *Whiskers* di Mesin *Open End* Proses 30'S Rayon**

**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 :

**KRISA TRI PAMESTI**

**NIM. 1801016**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing I : Mokh. Afifuddin, ST., MT.**

**Pembimbing II: Ridya Amerani Pra Lovian, S.ST.**

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

**2020**

# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Kasus Praktik : Penanganan Cacat Gulungan Benang Jenis Benang  
Tanpa Ekor dan *Whiskers* di Mesin *Open End* Proses 30'S Rayon

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 :

**KRISA TRI PAMESTI**

**NIM. 1801016**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing I**



**(Mokh. Afifuddin, ST., MT.)**  
NIP. 198706252015021001

**Pembimbing II**

acc. m  
an. Krisa Tri Pamesti  
28-07-2020



**(Ridya Amerani Pra Lovian, S.ST.)**  
NIP. 198803112015022001

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI  
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA  
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

“Penanganan Cacat Gulungan Benang Jenis Benang Tanpa Ekor dan Whiskers di Mesin Open End Proses 30’S Rayon”

DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

KRISA TRI PAMESTI

NIM. 1801016

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal : 14 Juli 2020

Dan dinyatakan memenuhi syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Ahli Muda Diploma II (D II) pada

Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Pembimbing I

Ketua Penguji

Terlampir

(Mokh. Afifuddin, ST., MT.)  
NIP. 198706252015021001

(Drs. Abdillah Benteng, M.Pd.)  
NIP. 195805011980031005

Pembimbing II

acc in  
an. Krisa Tri Pamesti  
20-07-2020

Ridya Amerani, S.ST  
(Ridya Amerani Pra Lovian, S.ST.)  
NIP. 198803112015022001

Ketua Program Studi  
Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta



(Hamdan S. Bintang, ST., MM.)  
NIP. 196510061990031005

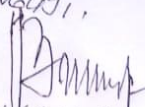
Direktur

(Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM.)  
NIP. 197211042001121001

PERSETUJUAN REVISI TA

SETELAH MEMERIKSA REVISI / PERBAIKAN  
TUGAS AKHIR SAUDARA, MAKA SAYA  
SELAKU PENGUJI TUGAS AKHIR MENYAKAN  
" SETUJU "

SURAKARTA, 27 JULI 2020  
PENGUJI,

  
ABDILLAH BENTENG.

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Krisa Tri Pamesti

NIM : 1801016

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah asli hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, 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 dan apabila di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka saya siap digugurkan gelar akademiknya.

Surakarta, 31 Juli 2020



Krisa Tri Pamesti

1801016

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat, karunia, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan di PT Excellence Qualities Yarn yang menjadi salah satu syarat kelulusan dalam melaksanakan Pendidikan jenjang Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta pada Program Studi Teknik Pembuatan Benang.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini, diantaranya :

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, S.E. M.M. selaku Direktur AK-Tekstil Surakarta.
2. Bapak Hamdan S. Bintang, S.T. M.M. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
3. Ibu Ridya Amerani Pra Lovian, S.ST. selaku dosen pembimbing
4. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu, pendidikan, dan pengetahuan yang telah diberikan kepada penulis selama duduk di bangku kuliah.
5. Bapak Ahmad Jamak S. selaku Kepala HRD PT Excellence Qualities Yarn.
6. Ibu Ulya Cici Milana, S,Tr.T. yang telah membimbing penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di PT Excellence Qualities Yarn.
7. Kedua orang tua serta kakak tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dukungan .
8. Semua pihak yang belum penulis sebutkan satu persatu yang juga ikut membantu dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

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

Surakarta,

Krisa Tri Pamesti



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Sejarah Dan Perkembangan Perusahaan .....</b>	<b>3</b>
2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan .....	4
2.1.2 Denah Perusahaan.....	4
2.1.3 Luas Tanah dan Bangunan.....	5
<b>2.2 Organisasi Perusahaan .....</b>	<b>5</b>
2.2.1 Struktur Organisasi .....	6
2.2.2 Uraian Tugas .....	7
<b>2.3 Permodalan dan Pemasaran.....</b>	<b>10</b>
2.3.1 Permodalan .....	10
2.3.2 Pemasaran .....	10
<b>2.4 Ketenagakerjaan.....</b>	<b>11</b>
2.4.1 Jumlah Karyawan .....	11
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi .....	12
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	12
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan .....	14
<b>BAB III BAGIAN PRODUSKI .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Perencanaan dan Pengendalain Produksi.....</b>	<b>15</b>
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	15
3.1.2 Pengendalian Produksi .....	18
<b>3.2 Produksi.....</b>	<b>19</b>
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 .....	24

<b>3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan.....</b>	<b>25</b>
3.3.1 Pemeliharaan Mesin .....	25
3.3.2 Perbaikan Mesin .....	27
<b>3.4 Pengendalian Mutu .....</b>	<b>27</b>
3.4.1 Raw Material.....	27
3.4.2 Proses .....	28
3.4.3 Produk .....	28
<b>BAB IV DISKUSI .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1 Latar Belakang .....</b>	<b>30</b>
<b>4.2 Identifikasi Masalah .....</b>	<b>30</b>
<b>4.3 Dasar Teori .....</b>	<b>31</b>
<b>4.4 Pembahasan .....</b>	<b>34</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>39</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>39</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>39</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Karyawan PT Excellence Qualities Yarn .....	11
Tabel 2. 2 Jumlah Karyawan Berdasarkan Kualifikasi Jenis Kelamin .....	11
Tabel 2. 3 Jumlah Karyawan Berdasarkan Jenjang Pendidikan .....	12
Tabel 2. 4 Jadwal <i>Shift</i> PT Excellence Qualities Yarn .....	13
Tabel 3. 1 Perencanaan Produksi Unit 1.....	15
Tabel 3. 2 Jenis dan Tipe Mesin Unit 1 PT Excellence Qualities Yarn.....	20
Tabel 3. 3 Jadwal Perawatan Mesin Open End .....	26
Tabel 4. 1 Data cacat gulungan benang bulan Februari 2020.....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT Excellence Qualities Yarn.....	3
Gambar 2. 2 Denah Perusahaan PT Excellence Qualities Yarn .....	4
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT Excellence Qualities Yarn .....	6
Gambar 2. 4 Pemasaran PT Excellence Qualities Yarn .....	10
Gambar 3. 1 Layout mesin pada PT Excellence Qualities Yarn.....	21
Gambar 3. 2 Alur proses produksi unit 1 .....	22
Gambar 4. 1 Diagram alir proses produksi mesin Open End.....	31
Gambar 4. 2 Mekanisme mesin open end .....	33
Gambar 4. 3 Diagram cacat gulungan benang bulan Februari 2020.....	35
Gambar 4. 4 Diagram Fishbone cacat gulungan benang .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Spesifikasi mesin <i>Open End</i> .....	41
Lampiran 2 Data cacat gulungan benang <i>Open</i> .....	41
Lampiran 3 Cacat gulungan benang tanpa ekor .....	42
Lampiran 4 Cacat gulungan benang <i>whiskers</i> .....	42
Lampiran 5 Komponen <i>power supply</i> .....	42
Lampiran 6 <i>Treverse</i> pada mesin <i>open end</i> .....	43
Lampiran 7 <i>Package plug</i> pada mesin <i>open end</i> .....	43

## RINGKASAN

PT Excellence Qualities Yarn merupakan industri tekstil yang bergerak di bidang pemintalan benang. Perusahaan ini didirikan tahun 2013 tepatnya di Desa Sumokembangsri, Kecamatan Balongbendo, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur dengan luas tanah  $\pm 44.728 \text{ m}^2$  memiliki 2 Unit produksi yang menggunakan mesin berbasis modern serta mengutamakan kualitas dari produk yang dihasilkan. Perusahaan ini berorientasi pada ekspor dengan persentase 92% pasar internasional dan 8% pasar lokal.

Pada Unit 1 PT Excellence Qualities Yarn memproduksi benang TR (65%-35%), Polyester 100%, dan Rayon 100% dengan urutan proses produksi yang sesuai, mulai dari GBB (Gudang Bahan Baku), di proses ke *Blowroom* menggunakan mesin *Blendomat*, *Carding*, *Drawing*, dan MVS (*Muratec Vortex Spinning*) dengan jumlah 704 mata pinal untuk memproduksi TR (65%-35%) dan poliester 100%, *Open End* mempunyai 1632 mata pinal yang digunakan untuk proses Rayon 100%, kemudian masuk pada GBJ (Gudang Barang Jadi). Perusahaan ini juga mempunyai benang *double twist* menggunakan mesin TFO (*Two For One*). Sedangkan pada Unit 2 memproduksi benang poliester 100% dan TR (65%-35%) dengan urutan produksi mulai dari Gudang Bahan Baku, *Blowing* yang menggunakan dua mesin yakni *Blendomat* untuk TR (65%-35%) dan *Displucker* untuk poliester 100%, *Drawing*, *Simplex*, *Ring Spinning Frame* yang mempunyai 31.008 mata pinal, *Winding* untuk proses penggulungan pada tahap akhir, *Packing*, dan masuk ke Gudang Barang Jadi. Kapasitas produksi PT Excellence Qualities Yarn di Unit 1  $\pm 85 - 90 \text{ bale / hari}$  dan Unit 2  $\pm 120 - 126 \text{ bale / hari}$ .

Pada Unit 1 terdapat mesin *Open End* yang memiliki fungsi untuk mengubah *sliver drawing finisher* menjadi benang dalam gulungan *cheese*, sehingga terdapat 4 proses dalam mesin *open end* yakni penyuaipan (*Feeding*), penguraian, pemberian antihan, dan penggulungan. Dalam proses ini terdapat berbagai macam masalah yang dapat membuat kualitas produk yang dihasilkan tidak sesuai standar. Salah satunya adalah cacat gulungan benang pada *cheese*. Cacat gulungan yang terjadi berkaitan dengan cacat fisik dan komposisi yang tidak sesuai standar. Permasalahan tersebut mengakibatkan tidak terpenuhinya target produksi dan jika permasalahan tersebut tidak diatasi pabrik akan mendapatkan komplain dari *buyer*. Cacat gulungan benang yang sering terjadi di mesin *open end* adalah cacat benang tanpa ekor dan *whiskers*. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka gulungan benang yang cacat diproses kembali di mesin *rewinding* dan dilakukan pengecekan terhadap bagian-bagian mesin yang menyebabkan permasalahan tersebut, seperti bagian *power supply*, *package plug*, *auto doffer*, dan *traverse*. Jika terdapat bagian yang aus maupun rusak maka dilakukan perbaikan oleh pihak *maintenance* dan utilitas.