

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

**Kasus Praktik: Pengamatan *Mechanical Fault* yang Terjadi di Daerah 12  
cm – 14 cm Indikasi pada Bagian *Front Roll* Mesin *Drawing Breaker*  
Lakshmi *type* LD2 Proses TR 65/35%**

**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 :**

**WILIS DAPI ANGGRAENI**

**NIM. 1801030**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2020**

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

**Kasus Praktik : Pengamatan *Mechanical Fault* yang Terjadi di Daerah 12  
cm – 14 cm Indikasi pada Bagian Front Roll Mesin *Drawing Breaker*  
Lakshmi *type* LD2 Proses TR 65/35%**

**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 :

**WILIS DAPI ANGGRAENI**

**NIM. 1801030**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

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

**Kasus Praktik : Pengamatan *Mechanical Fault* yang Terjadi di Daerah  
12 cm – 14 cm Indikasi pada Bagian *Front Roll* Mesin *Drawing*  
*Breaker* Lakshmi *type* LD2 Proses TR 65/35%**

**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 :**

**WILIS DAPI ANGGRAENI**

**NIM. 1801030**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing I : Hasna Khairunnisa, M.Sc.  
Pembimbing II: Hamdan S. Bintang, S.T.,M.M.**

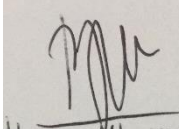
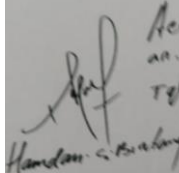
**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI  
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA  
2020**

# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Kasus Praktik : Pengamatan *Mechanical Fault* yang Terjadi di Daerah  
12 cm – 14 cm Indikasi pada Bagian *Front Roll* Mesin *Drawing  
Breaker* Lakshmi type LD2 Proses TR 65/35%

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 :  
**WILIS DAPI ANGGRAENI**  
NIM. 1801030  
**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

<p style="text-align: center;"><b>Pembimbing I</b></p>  <p>ACC TA a/n Wilis Dapi Tgl 05/08/20 Hasna Khairunnisa, M.Sc.</p> <p><b><u>(Hasna Khairunnisa, M.Sc.)</u></b> NIP. 199212212019012001</p>	<p style="text-align: center;"><b>Pembimbing II</b></p>  <p>Acc TA a/n Wilis Dapi Tgl. 28/7 - 2020 Hamdan S. Bintang</p> <p><b><u>(Hamdan S. Bintang, S.T.,M.M.)</u></b> NIP. 196510061990031005</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

**“Pengamatan *Mechanical Fault* yang Terjadi di Daerah 12 cm – 14 cm  
Indikasi pada Bagian *Front Roll* Mesin *Drawing Breaker* Lakshmi type  
LD2 Proses TR 65/35%”**

**DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN**

**Yang dipersiapkan dan disusun oleh :**

**WILIS DAPI ANGGRAENI**

**NIM. 1801030**

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji**

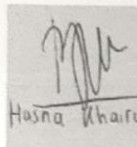
**Pada tanggal : 16 Juli 2020**

**Dan dinyatakan memenuhi syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Ahli**

**Muda Diploma II (D II) pada**

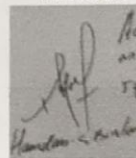
**Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

**Pembimbing I**

  
ACC TA  
a/n Wilis Dapi  
Tgl 05/08/20  
Hasna Khairunnisa, M.Sc.

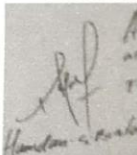
**(Hasna Khairunnisa, M.Sc.)**  
**NIP. 199212212019012001**

**Ketua Penguji**

  
Acc TA  
a/n Wilis Dapi  
Tgl. 20/7-2020  
Hamdan S. Bintang

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

**Pembimbing II**


  
Acc TA  
a/n Wilis Dapi  
Tgl. 20/7-2020  
Hamdan S. Bintang

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

**Ketua Program Studi  
Teknik Pembuatan Benang**

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

**Direktur**

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

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : WILIS DAPI ANGGRAENI

NIM : 1801030

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, 28 Juli 2020



## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji serta syukur atas kehadiran Tuhan YME. Yang telah memberikan 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 di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta pada Program Studi Teknik Pembuatan Benang

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 Ahmad Wimbo Helvianto SE, MM selaku Direktur AK-Tekstil Surakarta.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, S.ST., MT selaku Pembantu Direktur AK-Tekstil Surakarta.
3. Bapak Hamdan S. Bintang ST. MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Agus Ardiyanto, S.Pd selaku dosen pembimbing Praktik Kerja Lapangan dan penyusunan laporan Tugas Akhir.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu pendidikan, dan pengetahuan kepada penulis selama duduk dibangku kuliah..
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 penulis dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
10. Tidak lupa seluruh 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 menyadari bahwa laporan ini masih terdapat kekurangan, untuk itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya, dan penulis juga menerima dengan

senang hati bila ada kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Dengan demikian penulis berharap semoga ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca maupun pihak-pihak yang berkepentingan dengan penulisan Tugas Akhir ini.

Sidoarjo, Juni 2020

Wilis Dapi Anggraeni



## 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 .....	3
2.1 Sejarah Dan Perkembangan Perusahaan.....	<b>3</b>
2.1.1 Lokasi Perusahaan .....	4
2.1.2 Maksud dan Tujuan Pendirian Perusahaan.....	4
2.1.3 Visi dan Misi Perusahaan.....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	<b>5</b>
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi .....	5
2.2.2 Uraian Tugas .....	7
2.3 Permodalan dan Pemasaran .....	<b>9</b>
2.3.1 Permodalan .....	9
2.3.2 Pemasaran .....	9
2.4 Ketenagakerjaan.....	<b>10</b>
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan .....	10
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 .....	13
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	15

3.1	Perencanaan dan Pengendalian produksi.....	15
3.1.1	Perencanaan Produksi .....	<b>15</b>
3.1.2	Pengendalian Produksi.....	<b>19</b>
3.2	Produksi.....	21
3.2.1	Jenis dan Jumlah Produksi .....	<b>21</b>
3.2.2	Mesin dan Tata Letak .....	<b>22</b>
3.2.3	Proses Produksi.....	<b>23</b>
3.2.4	Sarana Penunjang Produksi .....	<b>26</b>
3.3	Pemeliharaan dan Perbaikan.....	26
3.3.1	Pemeliharaan Mesin .....	27
3.3.2	Perbaikan Mesin .....	29
3.4	Pengendalian Mutu.....	29
3.4.1	Raw Material.....	30
3.4.2	Proses.....	30
3.4.3	Produk .....	30
BAB IV DISKUSI .....		32
4.1	Latar Belakang Masalah .....	<b>32</b>
4.2	Rumusan Masalah dan Batasan Masalah.....	<b>32</b>
4.3	Dasar Teori.....	<b>33</b>
4.4	Pembahasan .....	<b>34</b>
BAB V PENUTUP .....		39
4.5	Kesimpulan.....	<b>39</b>
4.6	Saran.....	<b>39</b>
DAFTAR PUSTAKA .....		40
LAMPIRAN.....		41

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah karyawan .....	10
Tabel 2. 2 Data jumlah karyawan berdasarkan kualifikasi pendidikan.....	11
Tabel 2. 3 Data jumlah karyawan berdasarkan kualifikasi jenis kelamin .....	11
Tabel 2. 4 Distribusi karyawan.....	12
Tabel 3. 1 Perencanaan Produksi proses TR 65/35%.....	16
Tabel 3. 2 Nama dan <i>Type</i> mesin .....	22
Tabel 3. 3 Jadwal Pemeliharaan Mesin .....	28

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT Excellence Qualities Yarn .....	3
Gambar 2. 2 Lokasi PT.Excellence Qualities Yarn.....	4
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT Excellence Qualities Yarn.....	6
Gambar 3. 1 Layout Mesin Unit 2 .....	23
Gambar 4. 1 <i>Spectogram Mass</i> .....	35
Gambar 4. 2 Diagram <i>Fishbone</i> .....	36

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Gambar gearing diagram mesin drawing breaker Lakshmi LD2 .....	41
Lampiran 2 Spesifikasi Mesin .....	42
Lampiran 3 Roda Gigi dan Pulley yang Terpasang .....	42
Lampiran 4 Gambar Mesin Drawing Breaker Lakshmi LD2.....	42

## RINGKASAN

Salah satu pesyaratan untuk menyelesaikan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta adalah melaksanakan praktik kerja lapangan dan menyusun laporan praktik kerja lapangan. Pengambilan data di 15 Juni 2020 – 6 Juli 2020. Pengambilan data di PT. Excellence Qualities Yarn yang berada di Sidoarjo, Jawa Timur. PT. Excellence Qualities Yarn adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pemintalan dan menggunakan 3 teknologi yaitu *Ring Spinning*, *Murata Vortex Spinning*, dan *Open End*. Produknya berupa benang TR 65/35%, benang 100% Rayon, dan benang 100% Polyester. Untuk menjaga kualitas dari produk – produk tersebut maka di lakukan pengecekan secara berkala saat proses produksi dan saat produk sudah selesai di produksi. Dalam produksi tentu ada permasalahan-permasalahan yang sering terjadi. Salah satunya adalah *mechanical fault* pada daerah 12 cm – 14 cm di mesin *drawing breaker* proses TR unit 2. *Mechanical fault* pada daerah 12 cm – 14 cm di mesin *drawing breaker* proses TR indikasi terjadi pada *Front roll*. kemungkinan di sebabkan karena *top roll* nya yang cacat. *Top roll* cacat di karenakan penggerindaan yang tidak sesuai dan salahnya penanganan saat terjadi *lapping*. Pada pengamatan yang telah di lakukan sebelumnya juga berkaitan dengan *top roll* cacat. Metode untuk mengatasi *top roll* yang cacat adalah penggerindaan pada *top roll* maka cacat pada *top roll* akan menghilang dan permasalahan akan teratasi. Maka untuk menangani *peak* pada daerah 12 cm – 14 cm hal yang di lakukan adalah penggerindaan sesuai dengan prosedur yang telah di tentukan dan penanganan *lapping* yang benar. Dengan cara-cara tersebut kemungkinan *peak* pada daerah 12 cm – 14 cm akan menghilang.