

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Kasus Praktik:

**Pengamatan Sering Terjadinya *Lapping* di Daerah *Draft Zone* pada
Mesin *Drawing Breaker Lakshmi LD2***

**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:

ADERIAN DWI WIBOWO SANTOSA

NIM. 1801056

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Kasus Praktik:

**Pengamatan Sering Terjadinya *Lapping* di Daerah *Draft Zone* pada
Mesin *Drawing Breaker Lakshmi LD2***

**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:

ADERIAN DWI WIBOWO SANTOSA

NIM. 1801056

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

**Kasus Praktik : Pengamatan Sering Terjadinya *Lapping* di Daerah
Draft Zone pada Mesin *Drawing Breaker Lakshmi LD2***

**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 :
ADERIAN DWI WIBOWO SANTOSA
NIM. 1801056
TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I : Hasna Khairunnisa, M.Sc.
Pembimbing II: Mokh. Afifuddin, ST., MT.

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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Kasus Praktik : Pengamatan Sering Terjadinya *Lapping* di Daerah
Draft Zone pada Mesin Drawing Breaker Lakshmi LD2

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 :

ADERIAN DWI WIBOWO SANTOSA

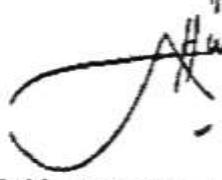
NIM. 1801056

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I


ACC TA
y/n Aderian Dwi
Tgl 27/07/2020
Hasna Khairunnisa, M.Sc.
(Hasna Khairunnisa, M.Sc.)
NIP. 199212212019012001

Pembimbing II


ACC TA.
y/n. Aderian D.S.
Tgl 04/08/2020
(Mokh. Afifuddin, ST., MT.)
NIP. 198706252015021001

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

2020

LEMBAR PENGESAHAN

"Pengamatan Sering Terjadinya Lapping di Daerah Draft Zone pada
Mesin Drawing Breaker Lakshmi LD2"

DI PT EXCELLENCE QUALITIES YARN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

ADERIAN DWI WIBOWO SANTOSA

NIM. 1801056

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

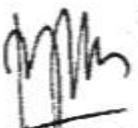
Pada tanggal : 15 Juli 2020

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


ACC TA
y/a Adrian Dwi
Tgl 27/07/2020

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


ACC TA
y/a Adrian DWS.
27/7/20

(Drs. Bambang Yulianto, M.M.)
NIP. 196007101986011002

Pembimbing II


ACC TA
y/a. Afifuddin MT.
Tgl 04/08/2020

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



Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang

(Hamidap 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 : Aderian Dwi Wibowo Santosa

NIM : 1801056

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



Aderian Dwi Wibowo Santosa

(1801056)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan praktik industri ini

Praktik industri ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh oleh seluruh mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Laporan praktik industri ini disusun guna memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Dengan selesainya laporan praktik laporan industri ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, terutama terima kasih kepada Bapak dan Ibu yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga laporan ini dapat terselesaikan. Terima kasih pula penulis sampaikan kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini tanpa suatu halangan apapun.
2. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan baik doa dan finansial.
3. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE. MM. selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta yang telah banyak memberikan kemudahan dalam praktik kerja industri.
4. Bapak Wawan Adi Subakdo, ST., MT. selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
5. Bapak Hamdan S. Bintang, S.T., M.M. selaku Kepala Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
6. Bapak Agus Ardiyanto, S.Pd. selaku Dosen Pembimbing.
7. Seluruh staff dan jajaran PT Excellence Qualities Yarn yang telah membantu penulis dalam melaksanakan praktik industri.
8. Bapak/Ibu dosen pengajar yang telah memberikan pembekalan dan materi kuliah selama di kelas.

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, khususnya untuk teman-teman dari program studi Teknik Pembuatan Benang, dan umumnya untuk teman-teman program studi Teknik Pembuatan Kain dan Teknik Pembuatan Garment.

Surakarta, 19 mei 2020

Penulis

Aderian Dwi Wibowo Santosa

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| RINGKASAN | vii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN..... | 2 |
| 2.1 Sejarah dan Perkembangan perusahaan | 2 |
| 2.1.1. Visi Dan Misi Perusahaan..... | 3 |
| 2.1.2. Lokasi Perusahaan | 3 |
| 2.1.3. Luas Tanah dan Bangunan | 3 |
| 2.1.4. Denah 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 | 10 |
| 2.3.1. Permodalan..... | 10 |
| 2.3.2. Pemasaran | 10 |
| 2.4 Ketenagakerjaan | 10 |
| 2.4.1. Jumlah Tenaga Kerja..... | 10 |
| 2.4.2. Distribusi Tenaga Kerja..... | 12 |
| 2.4.3. Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan..... | 13 |
| 2.4.4. Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan | 14 |
| BAB III Bagian Produksi..... | 16 |

| | | |
|----------------------|---|----|
| 3.1. | Perencanaan dan Pengendalian Produksi | 17 |
| 3.1.1. | Perencanaan Produksi | 18 |
| 3.1.2. | Pengendalian Produksi | 23 |
| 3.2. | Produksi..... | 23 |
| 3.2.1. | Jenis dan Jumlah Produksi | 23 |
| 3.2.2. | Mesin dan Tata Letak Mesin <i>Drawing Breaker</i> | 25 |
| 3.2.3. | Diagram Alir Mesin <i>Drawing Breaker</i> | 27 |
| 3.2.4. | Sarana Penunjang Produksi..... | 29 |
| 3.3. | Pemeliharaan dan Perbaikan..... | 30 |
| 3.3.1 | Pemeliharaan (Perawatan) Mesin <i>Drawing Breaker</i> | 30 |
| 3.3.2 | Perbaikan Mesin | 32 |
| 3.4. | Pengendalian Mutu | 33 |
| 3.4.1 | Raw Material | 33 |
| 3.4.2 | Proses <i>Drawing Breaker</i> | 33 |
| 3.4.3 | Produk | 35 |
| BAB IV DISKUSI | | 36 |
| 4.1. | Latar Belakang | 36 |
| 4.2. | Identifikasi Masalah | 36 |
| 4.3. | Rumusan Masalah | 36 |
| 4.4. | Batasan Masalah..... | 37 |
| 4.5. | Dasar Teori..... | 37 |
| 4.6. | Pembahasan | 39 |
| BAB V PENUTUP | | 44 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 44 |
| 5.2 | Saran | 44 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 45 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2. 1 Departemen HRD PT Excellence Qualities Yarn..... | 2 |
| Gambar 2. 2 <i>PT Excellence Qualities Yarn</i> | 2 |
| Gambar 2. 3 Lokasi perusahaan | 3 |
| Gambar 2. 4 Denah perusahaan | 4 |
| Gambar 2. 5 Struktur Organisasi..... | 6 |
| Gambar 2. 6 Pemasaran produk perusahaan | 10 |
| Gambar 3. 1 Alur proses produksi..... | 16 |
| Gambar 3. 2 Alur proses drawing | 24 |
| Gambar 3. 3 Lay out mesin drawing breaker | 26 |
| Gambar 3. 4 Skema jalannya sliver drawing..... | 27 |
| Gambar 3. 5 Penempatan can..... | 34 |
| Gambar 3. 6 Pemberian tanda ban can | 34 |
| Gambar 4. 1 Gambar Skema Mesin Drawing | 37 |
| Gambar 4. 2 Gambar Fishbone | 39 |
| Gambar 4. 3 Foto suhu dan temperatur | 41 |
| Gambar 4. 4 Gambar Alat Hummy Tester..... | 42 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Jumlah karyawan..... | 11 |
| Tabel 2. 2 Jumlah karyawan berdasarkan pendidikan formal..... | 11 |
| Tabel 2. 3 Jumlah karyawan berdasarkan jenis kelamin | 12 |
| Tabel 2. 4 Jadwal Shift PT Excellence Qualities Yarn | 12 |
| Tabel 3. 1 Perencanaan produksi..... | 18 |
| Tabel 3. 2 Nama dan type mesin..... | 25 |
| Tabel 3. 3 Spesifikasi mesin drawing | 28 |
| Tabel 3. 4 Jadwal dan jenis perawatan | 31 |
| Tabel 4. 1 Standar rh dan temperatur | 41 |
| Tabel 4. 2 Tabel standar MR | 42 |
| Tabel 4. 3 Perawatan mesin | 42 |

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%), poliester 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 pintal untuk memproduksi TR (65%-35%) dan poliester 100%, *Open End* mempunyai 1632 mata pintal 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*, *Symplex*, *Ring Spinning Frame* yang mempunyai 31.008 mata pintal, *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 mesin *drawing breaker* sering terjadi *lapping* di daerah *draft zone* yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor manusia, lingkungan, material, metode, mesin yang dapat menghambat proses produksi sehingga dalam penyelesaian dilakukan perawatan dan pemeliharaan mesin secara rutin yang akan mengurangi terjadinya *lapping*.