

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT. EXCELLENCE QUALITIES YARN

**Kasus Praktik : Pengendalian *Red Light* Terhadap Tingkat
Produktivitas Benang 30^s *Rayon* di Mesin *Open End***

**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 :

MUHAMAD LUKMAN ADI NUGROHO

NIM. 1701025

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI EXCELLENCE QUALITIES YARN

**Kasus Praktik : Pengendalian *Red Light* Terhadap Tingkat
Produktivitas Benang 30^s *Rayon* di Mesin *Open End***

**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 :

MUHAMAD LUKMAN ADI NUGROHO

NIM. 1701025

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

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

**Kasus Praktik : Pengendalian *Red Light* Terhadap Tingkat
Produktivitas Benang 30^s *Rayon* di Mesin *Open End***

**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 :

**MUHAMAD LUKMAN ADI NUGROHO
NIM. 1701025
TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

Pembimbing : Achmad Darmawi, M.Eng

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

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

**Kasus Praktik : Pengendalian *Red Light* Terhadap Tingkat
Produktivitas Benang 30^s *Rayon* di Mesin *Open End***

**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 :

**MUHAMAD LUKMAN ADI NUGROHO
NIM. 1701025
TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

Pembimbing

(Achmad Darmawi, M.Eng)

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

LEMBAR PENGESAHAN

**“Pengendalian *Red Light* Terhadap Tingkat Produktivitas Benang 30^s
Rayon di Mesin *Open End*”**

DI PT. EXCELLENCE QUALITY YARN

yang dipersiapkan dan disusun oleh :

MUHAMAD LUKMAN ADI NUGROHO

NIM. 1701025

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal : 11 september 2019

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

Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Pembimbing

Ketua Penguji

(Achmad Darmawi, M.Eng)

(Adhy Prasetyo Eko Putranto, S.T.P.,M.T.)

**Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang**

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

Direktur

(Drs. Abdillah Benteng, M.Pd.)

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 bagi penulis guna penyempurnaan dimasa mendatang.

Serta 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, SST., MT selaku Pembantu Direktur.
3. Bapak Hamdan S. Bintang ST. MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Ibu Ridya Amerani Pra Lovian S.ST selaku Wali Dosen Teknik Pembuatan Benang.
5. Bapak Fajar Pitarsi Dharma S.ST,MT selaku dosen pembimbing Praktik Kerja Lapangan dan penyusunan laporan Tugas Akhir.
6. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu sehingga penulis dapat menerapkan ilmu yang diberikan sebagai bekal penulisan laporan ini.
7. Bapak Ahmad Jamak, SE. selaku HRD PT. Excellence Qualities Yarn.
8. Ibu Ulya Cici Milana, S.Tr.T yang telah membimbing penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
9. Kedua orang tua serta adik saya yang selalu mendukung dan berdoa untuk kelancaran penulis dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
10. Seluruh karyawan PT. Excellence Qualities Yarn yang telah membantu saya dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

11. Tidak lupa teman-teman yang turut membantu dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

12. 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

penulis

(Muhamad Lukman Adi Nugroho)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
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.....	3
2.1.1 Lokasi Perusahaan	4
2.1.2 Maksud dan Tujuan Pendirian Perusahaan.....	5
2.1.3 Visi Misi dan Sasaran Perusahaan.....	5
2.2 STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN.....	6
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi	6
2.2.2 Uraian Tugas	8
2.3 PERMODALAN DAN PEMASARAN	9
2.3.1 Permodalan	9
2.3.2 Pemasaran	10
2.4 KETENAGAKERJAAN.....	10
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
3.2 Perencanaan dan Pengendalian Produksi	18
3.1.1 Perencanaan Produksi	18
3.1.2 Pengendalian Kualitas	21
3.3 Produksi.....	22
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi.....	22
3.2.2 Mesin dan Tata Letak	23
3.2.3 Diagram Alir Mesin <i>Open End</i>	24
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi	27
3.4 Pemeliharaan dan Perbaikan.....	27
3.3.1 Pemeliharaan Mesin	27
3.3.2 Perbaikan Mesin.....	29
3.5 Pengendalian Mutu	29
3.4.1 <i>Raw Material</i>	30
3.4.2 Proses	30
3.4.3 Produk.....	31

BAB IV DISKUSI.....	33
4.1 Latar Belakang	33
4.2 Identifikasi Masalah	34
4.3 Pembahasan	35
4.3.1 Dasar Teori.....	35
4.3.1 Pengamatan	37
BAB V PENUTUP	43
5.1 KESIMPULAN	43
5.2 SARAN	43
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah karyawan PT Excellence Qualities Yarn	11
Tabel 2. 2 Distribusi karyawan	11
Tabel 3. 1 Perencanaan Produksi.....	19
Tabel 3. 2 Nama dan type mesin yang digunakan	23
Tabel 3. 3 Spesifikasi Mesin <i>Open End</i>	26
Tabel 4. 1 data pengamatan pemilihan mesin.....	37
Tabel 4. 2 Tabel pengamatan sebelum perbaikan	38
Tabel 4. 3 data sesudah perbaikan.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lokasi perusahaan PT Excellence Qualities Yarn	4
Gambar 2. 2 Bentuk Struktur Organisasi	7
Gambar 3. 1 Layout mesin pada PT Excellence Qualities Yarn	24
Gambar 3. 2 Jadwal maintenance mesin <i>Open End</i>	29
Gambar 4. 1 Data target Produksi	36
Gambar 4. 2 Diagram sebelum perbaikan	38
Gambar 4. 3 Diagram Fish Bone	39
Gambar 4. 4 Diagram sesudah perbaikan	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 gambar kode eror E143.....	46
Lampiran 2 gambar kode eror E125.....	46
Lampiran 3 gambar kesalahan jalur benang	47
Lampiran 4 gambar urutan efisiensi terendah pada layar mesin <i>Open End</i>	47
Lampiran 5 data pengecekan suhu dan RH.....	48

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 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*, *Simplex*, *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 $\pm 120 - 126 \text{ bale / hari}$.