

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik :

“Pengamatan Mengenai Pengaruh *Lifetime Traveller* Terhadap
Kualitas *Hairiness* Benang TR 20 WV^{65/35} pada Mesin *Ring Spinning*
JWF1508 ”

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:

SEKAR MAULITA

NIM. 1801049

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik :

“Pengamatan Mengenai Pengaruh *Lifetime Traveller* Terhadap
Kualitas *Hairiness* Benang TR 20 WV ^{65/35} pada Mesin *Ring Spinning*
JWF1508 ”

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:

SEKAR MAULITA

NIM. 1801049

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik :

**“Pengamatan Mengenai Pengaruh *Lifetime Traveller* Terhadap
Kualitas *Hairiness* Benang TR 20 WV ^{65/35} pada Mesin *Ring Spinning*
JWF1508”**

**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:

SEKAR MAULITA

NIM. 1801049

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I : Hamdan S. Bintang, ST., M.M.

Pembimbing II : Fajar Pitarsi Dharma, S.ST. MT

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

2020

DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik :

“Pengamatan Mengenai Pengaruh *Lifetime Traveller* Terhadap
Kualitas *Hairiness* Benang TR 20 WV^{65/35} pada Mesin *Ring Spinning*
JWF1508 ”

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

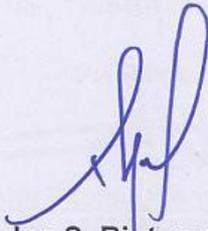
Oleh:

SEKAR MAULITA

NIM. 1801049

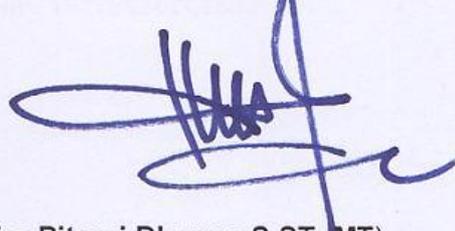
TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I



(Hamdan S. Bintang, S.T.,M.M.)
NIP. 196510061990031005

Pembimbing II



(Fajar Pitarsi Dharma, S.ST. MT)
NIP. 199304232018011001

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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

“Pengamatan Mengenai Pengaruh *Lifetime Traveller* Terhadap
Kualitas *Hairiness* Benang TR 20 WV^{65/35} pada Mesin *Ring Spinning*
JWF1508 ”

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
SEKAR MAULITA
NIM. 1801049
TEKNIK PEMBUATAN BENANG

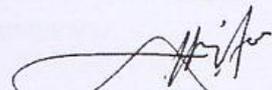
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal : 16 JULI 2020

Dan dinyatakan memenuhi syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Ahli
Muda Diploma II (D II) pada
Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

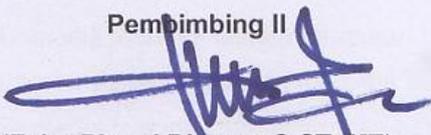
Pembimbing I


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

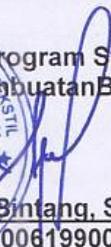
Ketua Penguji


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

Pembimbing II


(Fajar Pitarsi Dharma, S.ST. MT)
NIP. 199304232018011001

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 : Sekar Maulita

NIM : 1801049

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, 3 Agustus 2020

Sekar Maulita
1801049

PERNYATAAN TATA TERTIB

PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA
AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL
SURAKARTA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta:

Nama : Sekar Maulita
NIM/Program Studi : 1801049 /Teknik Pembuatan Benang
Alamat : Tegal Rejo RT 02/RW 04
Paseban, Jumapolo, Karanganyar
Nama Orang Tua : Agus Permana/Darti
Alamat Orang Tua : Tegal Rejo RT 02/RW 04
Paseban, Jumapolo, Karanganyar

Menyatakan akan melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Bersedia menaati semua peraturan dan tata tertib yang berlaku di lembaga / pabrik / perusahaan, dan menjaga sopan santun.
2. Bersedia menjalankan pekerjaan-pekerjaan seperti karyawan pada lembaga / perusahaan / pabrik tempat Praktik Kerja Lapangan.
3. Akan memberikan laporan mingguan yang telah disahkan oleh lembaga / pabrik / perusahaan tekstil dan garmen kepada dosen pembimbing di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
4. Setelah menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan, segera melaporkan dan menyerahkan laporan Praktik Kerja Lapangan kepada Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang di sertai dengan surat keterangan selesai Praktik Kerja Lapangan dari lembaga / pabrik/ perusahaan

5. Bersedia menerima sanksi akademik maupun administrasi, apabila selama Praktik Kerja Lapangan melanggar ketentuan atau peraturan lembaga / pabrik/ perusahaan atau Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta bila dipandang berbuat sesuatu yang dapat merugikan nama Baik almamater.

Surakarta, 6 Juli 2020
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang

Yang Menyatakan,

((Hamdan S. Bintang, S.T,M.M))

NIP. 19651006199031005

Sekar Maulita

NIM.1801049

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah Nya, sholawat serta salam semoga tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan Laporan Praktik Industri sebagai syarat telah mengikuti kegiatan Praktik Kerja Industri di PT. Delta Dunia Tekstil II.

Dalam penulisan laporan ini, penulis banyak mendapat dorongan semangat dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis haturkan ucapan terima kasih yang terdalam kepada :

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM selaku Direktur AK-Tekstil Surakarta.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, ST., MT selaku Pembantu Direktur.
3. Bapak Hamdan S. Bintang ST. MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Fajar Pitarsi Dharma,S.ST.,MT. selaku Wali Dosen Teknik Pembuatan Benang.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu.
6. Bapak Sri Nahwan, Ibu Tari, Bapak Didik, Bapak Giyanto, Bapak Adriel ,dan Mba Anik yang telah membimbing dan membantu selama melaksanakan Praktik Kerja Industri.
7. Bapak,Ibu, dan seluruh keluarga yang telah banyak mendoakan dan
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, karena keterbatasan kemampuan penulis. Semoga tugas ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya serta bagi dunia pengetahuan dan dunia industri.

Surakarta, Juli 2020

Sekar Maulita

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
RINGKASAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Kendala yang dihadapi	2
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	3
2.1.1 Visi perusahaan	4
2.1.2 Misi perusahaan	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi	4
2.2.2 Uraian Tugas	5
2.3 Pemodalan dan Pemasaran	7
2.4 Ketenagakerjaan	7
2.4.1 Jumlah Tenaga Kerja dan Tingkat Pendidikan	8
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi (<i>shift</i> dan <i>non shift</i>)	8
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan	10
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan	11
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	14
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	14
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	14
3.1.2 Pengendalian Produksi	22
3.1.3 Jenis dan Jumlah Produksi	23
3.1.4 Mesin dan Tata Letak	24
3.1.5 Proses Produksi.....	27
3.1.6 Sarana Penunjang Produksi	33
3.2 Pemeliharaan Mesin dan Perbaikan Mesin.....	34
3.2.2 Pemeliharaan Mesin	35

3.2.2Perbaiki Mesin	36
3.3 Pengendalian Mutu	37
3.3.1Material.....	37
3.3.2Proses	37
3.3.3Produk	38
BAB IV DISKUSI.....	40
4.1 Latar Belakang Masalah.....	40
4.2 Identifikasi masalah.....	41
4.3 Dasar teori.....	41
4.4 Batasan Masalah.....	44
4.5 Bahan & Metode Pengamatan.....	44
4.5.1 Bahan Pengamatan	44
4.5.2 Metode Pengamatan.....	44
4.6 Hasil Pengamatan dan Pembahasan	49
4.6.1 Data Yang diperoleh	49
4.6.2 Pembahasan.....	51
BAB V PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Tenaga Kerja dan Tingkat Pendidikan	8
Tabel 2. 2 Jumlah Karyawan Tiap Departemen	9
Tabel 2. 3 Pembagian Karyawan	10
Tabel 3. 1 Produksi <i>ring spinning</i>	16
Tabel 3. 2 Perencanaan Produksi untuk Mesin <i>Winding</i>	17
Tabel 3. 3 Perencanaan Produksi untuk Mesin <i>Roving</i>	18
Tabel 3. 4 Perencanaan Produksi untuk Mesin <i>Drawing</i>	19
Tabel 3. 5 Perencanaan Produksi untuk Mesin <i>Carding</i>	22
Tabel 3. 6 Jenis Produksi Unit AB.....	24
Tabel 3. 7 Jumlah MesinPT Delta Dunia Tekstil II.....	26
Tabel 4. 1 Proses Unit AB.....	40
Tabel 4. 2 hasil pengecekan penyebab bulu	47
Tabel 4. 3 standart <i>hairiness</i>	49
Tabel 4. 4 Data Hasil <i>Hairiness</i> Harian	49
Tabel 4. 5 Data Hasil U% Harian	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Layout Mesin Produksi Unit A	27
Gambar 3. 2 Gambar Urutan Proses Produksi.....	28
Gambar 3. 3 Mesin <i>Ring Spinning</i>	30
Gambar 3. 4 Bagian penyuaapan mesin Ring.....	31
Gambar 3. 5 Bagian peregangan mesin <i>Ring spinning</i>	32
Gambar 3. 6 Bagian penggulungan mesin <i>Ring spinning</i>	33
Gambar 4. 1 <i>Traveller</i> New Falcon (NFC).....	42
Gambar 4. 2 <i>Traveller</i> New Mega (NMg)	42
Gambar 4. 3 <i>Traveller</i> Thoughmat(TM)/Hi:Ni	43
Gambar 4. 4 Spesifikasi <i>Traveller</i> zs.....	43
Gambar 4. 5 Spesifikasi <i>Traveller</i> ms	43
Gambar 4. 6 Gambar Fish Bone	45
Gambar 4. 7 <i>Hairiness tester</i>	48
Gambar 4. 8 Pengujian <i>Hairliness</i>	51
Gambar 4. 9 Uji U%.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pengujian <i>Hairiness</i> Benang	57
Lampiran 2 Pengujian <i>Hairiness</i> Benang	57

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 Delta Dunia Tekstil II yang beralamat di Desa Pondoh Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan dari tanggal 17 juni 2020. PT Delta Dunia Tekstil II merupakan salah satu anak perusahaan PT Duniatex grups yang memproduksi benang kapas (cotton), Rayon, Tetoron Rayon (TR), Polyester (PE). Selama proses berlangsung terdapat suatu permasalahan yang akan menjadi pokok pembahasan. Pokok Pembahasan yang Diambil Adalah Pengaruh *Lifetime* *Treaveller* Terhadap Kualitas *Hairiness* pada Benang di PT DUNIA TEXTIL II. Penelitian tersebut dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengaruh usia *Traveller* terhadap kelancaran produksi dan juga terhadap kualitas benang terutama mengenai kehalusan/ *hairiness*. *Hairiness*/ kehalusan yaitu bulu yang terdapat pada benang. *Traveller* merupakan bagian yang terkecil pada mesin *ring spinning* yang berfungsi mengatur proses baloning dan juga berfungsi untuk mengurangi bulu pada benang. Dalam hal pemintalan terutama pada bagian mesin *ring spinning Traveller* merupakan bagian penting dalam peningkatan kualitas benang terutama *hairiness* ,maka dari itu perawatan *Traveller* harus sangat di perhatikan, terutama jangka waktu masa penggunaan *Traveller* karena apabila penggunaan *Traveller* melewati batas masa yang telah di tentukan dapat menimbulkan beberapa permasalahan pada kualitas benang, seperti meningkatnya bulu pada benang, cut *winding* yang tinggi dan benang mudah putus serta rapuh.