

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS**

**Kasus Praktik: Perbandingan Penggunaan Jenis *Traveller* yang  
Berbeda Terhadap Kualitas Benang (*Hairiness*) di Mesin *Ring  
Spinning* Toyota Type RY**

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:

**MEYSA TRIONA WIJAYANINGRUM**

**NIM. 2101008**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2023**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS**

**Kasus Praktik: Perbandingan Penggunaan Jenis *Traveller* yang  
Berbeda Terhadap Kualitas Benang (*Hairiness*) di Mesin *Ring  
Spinning* Toyoda Type RY**

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:**

**Meysa Triona Wijyaningrum**

**NIM.2101008**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2023**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS**

**Kasus Praktik: Perbandingan Penggunaan Jenis *Traveller* yang  
Berbeda Terhadap Kualitas Benang (*Hairiness*) di Mesin *Ring  
Spinning* Toyoda Type RY**

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:

**Meysa Triona Wijayaningrum**

**NIM. 2101008**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing I : Hamdan S. Bintang, S.T.,M.M**

**Pembimbing II : Dedy Harianto, S.T.,M.T**

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

**2023**

# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS

**Kasus Praktik: Perbandingan Penggunaan Jenis *Traveller* yang  
Berbeda Terhadap Kualitas Benang (*Hairiness*) di Mesin *Ring  
Spinning Toyoda Type RY***

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

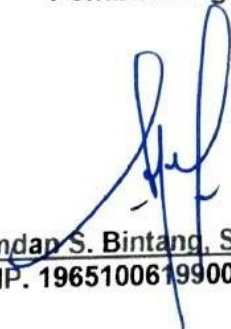
Oleh:

**Meysa Triona Wijyaningrum**

**NIM. 2101008**

## TEKNIK PEMBUATAN BENANG

**Pembimbing I**



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

**Pembimbing II**



Dedy Harianto, S.T., M.T  
NIP. 19207242009111001

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

**2023**

LEMBAR PENGESAHAN

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji

Tanggal



2/8 2023.



Dra. Sih Parmawati, MM  
NIP. 196307121990032002

Ketua Program Studi  
Teknik Pembuatan Benang

Tanggal

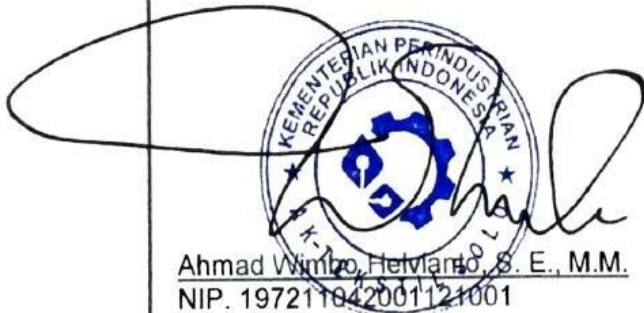


2/8 2023.

Hamdan S. Binlang, S.T., M.M  
NIP. 196510061990031005

Direktur

Tanggal



3/8 23

Ahmad Winto Helvianto, S. E., M.M.  
NIP. 197211042001121001

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Meysa Triona Wijyaningrum

NIM : 2101008

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan praktik kerja lapangan ini adalah asli hasil karya 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 praktik kerja lapangan ini bebas dari unsur plagiasi dan apabila di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka saya siap digugurkan gelar akademiknya.

Surakarta, Juli 2023

Yang membuat pernyataan



1000  
Rp  
METERAI  
TEMPEL  
249C4AKX535140705

Meysa Triona W.  
NIM 2101008

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat yang luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan praktik kerja lapangan selama 3 bulan dengan baik sekaligus dapat menyusun laporan ini sebagai kewajiban pelaksanaan praktik kerja lapangan pada semester IV. Praktik kerja lapangan ini di laksanakan pada tanggal 13 Maret sampai 25 Mei 2023 di PT Dan Liris, Cemani, Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah.

Dengan adanya praktik kerja lapangan ini, penulis dapat menambah wawasan dan pengalaman, serta dapat mempraktikkan ilmu yang telah bapak/Ibu dosen ajarkan di kampus AK Tekstil Solo sebagai penunjang selama mengikuti prakerin. Laporan ini merupakan bukti tertulis bahwa penulis telah melaksanakan kegiatan prakerin di PT Dan Liris.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membimbing dan memberikan dukungan kepada penulis dalam pelaksanaan praktik kerja lapangan. Penulis juga berharap laporan ini akan memberi manfaat pada pembaca dan generasi baru yang nantinya menjalani praktik kerja lapangan. Dalam penyusunan laporan ini penulis telah berusaha maksimal, namun karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan laporan ini masih jauh dari sempurna baik dari tulisan maupun sistematika. Semoga laporan ini berguna bagi kita semua. Selama proses pelaksanaan praktik kerja lapangan maupun penulisan laporan tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih atas dukungan dan bimbingan kepada:

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, S.E.,M.M. selaku Direktur AK-Tekstil Solo.
2. Bapak Hamdan S. Bintang, S.T.,M.M. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang dan pembimbing I.
3. Bapak Dedy Harianto, S.T.,M.T selaku dosen pembimbing II di AK-Tekstil Solo.
4. Bapak Herry Yulianto selaku pembimbing praktik kerja lapangan di PT Dan Liris.
5. Bapak, Ibu, dan semua keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan motivasi untuk bersemangat dalam menyelesaikan setiap tugas perkuliahan.
6. Teman-teman mahasiswa yang bersama-sama melaksanakan praktik kerja

lapangan di PT Dan Liris ini hingga selesai.

7. Rekan-rekan mahasiswa Diploma II Teknik Pembuatan Benang AK-Tekstil Solo angkatan 2021.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan praktik kerja lapangan ini, baik berupa tenaga, pikiran maupun doa.

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

Surakarta, 24 Juni 2023

Penulis



Meysa Triona Wijyaningrum  
NIM 2101008



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
RINGKASAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	1
1.3 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan .....	1
1.4 Metode Pengumpulan Data .....	2
1.5 Kendala Praktik Kerja Lapangan.....	2
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan .....	3
2.2 Profil Perusahaan .....	4
2.2.1 Visi.....	4
2.2.2 Misi .....	4
2.2.3 Sasaran .....	5
2.2.4 Nilai Perusahaan .....	5
2.2.5 Produk yang Dihasilkan .....	5
2.3 Lokasi Perusahaan .....	6
2.4 Struktur Organisasi Perusahaan .....	8
2.4.1 Bentuk Struktur Organisasi Perusahaan .....	8
2.4.2 Uraian Tugas .....	9
2.5 Permodalan dan Pemasaran .....	11
2.6 Ketenagakerjaan.....	12
2.7 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	15
2.8 Pemasaran .....	16
2.9 Fasilitas Karyawan.....	16
BAB III BAGIAN PRODUKSI .....	19
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....	19
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	19

3.1.2 Pengendalian Produksi .....	24
3.2 Produksi.....	25
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi .....	27
3.2.2 Mesin dan Tata Letak .....	27
3.2.3 Proses Produksi.....	29
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi .....	31
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan.....	33
3.3.1 Pemeliharaan Mesin .....	33
3.3.2 Perbaikan Mesin .....	34
3.4 Pengendalian Mutu .....	35
3.4.1 Raw Matrerial.....	35
3.4.2 Proses .....	36
BAB IV DISKUSI.....	37
4.1 Latar Belakang Masalah .....	37
4.2 Identifikasi Masalah .....	37
4.3 Batasan Masalah .....	38
4.4 Tujuan Penelitian .....	38
4.5 Metode Penelitian .....	38
4.6 Dasar Teori.....	38
4.6.1 Mesin <i>Ring spinning</i> .....	39
4.6.2 <i>Traveller</i> .....	40
4.6.3 <i>Hairiness</i> .....	41
4.7 Pembahasan.....	41
BAB V PENUTUP .....	45
5.1 Kesimpulan.....	45
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN .....	47

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta lokasi .....	6
Gambar 2.2 Bentuk struktur organisasi.....	8
Gambar 3.1 Gulungan benang.....	26
Gambar 3.2 Proses produksi benang CD.....	27
Gambar 3.3 Tata letak mesin.....	28
Gambar 4.1 Mesin <i>ring spinning</i> .....	39
Gambar 4.2 Posisi <i>traveller</i> .....	40
Gambar 4.3 Perbandingan pengujian <i>hairiness</i> .....	44

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar tingkat pendidikan.....	12
Tabel 2.2 Daftar shift .....	13
Tabel 2.3 Penggolongan jabatan karyawan harian .....	14
Tabel 2.4 Penggolongan jabatan karyawan managerial.....	15
Tabel 3.1 Spin plan CD 30 .....	21
Tabel 3.2 Jenis dan jumlah produksi.....	27
Tabel 4.1 Standar kualitas benang CD 30 .....	42
Tabel 4.2 Data hasil <i>uster tester</i> 3 yang menggunakan <i>traveller</i> bracker .....	43
Tabel 4.3 Data hasil <i>uster tester</i> 3 yang menggunakan <i>traveller</i> kanai .....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Traveller</i> Bracker .....	47
Lampiran 2 <i>Traveller</i> Kanai .....	47
Lampiran 3 <i>Reeling</i> benang .....	48
Lampiran 4 <i>Box traveller</i> .....	48
Lampiran 5 Mesin <i>uster tester 3</i> .....	48

## RINGKASAN

Praktik kerja lapangan adalah sebuah pelatihan dan pembelajaran yang dilaksanakan di dunia usaha atau dunia industri yang relevan dengan kompetensi keahlian yang dimiliki masing-masing guna meningkatkan mutu dan kualitas para mahasiswa, serta dapat menjadi bekal untuk memasuki dunia kerja yang sesungguhnya. Praktik kerja lapangan ini dilaksanakan di PT Dan Liris yang beralamat di Kecamatan Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Salah satu proses utama produksi benang berada di mesin *ring spinning*. Mesin *ring spinning* berfungsi untuk mengubah gulungan *roving* menjadi benang dengan cara diberi *twist* atau antihan dan diregangkan melalui bagian-bagian tertentu. Kualitas benang meliputi ketidakrataan benang (U%), kekuatan benang (*strength*), mulur benang (*elongation*), bulu benang (*hairiness*), Ne atau nomor benang, TPI (*twist per inch*) dan total IPI (*imperfection indicator*). Hasil pengujian benang *ring spinning* di PT Dan Liris menunjukkan tingkat *hairiness* yang tinggi atau melebihi standar dan toleransinya. Penggunaan tipe dan nomor *traveller* yang tidak tepat selama proses di mesin *ring spinning* menghasilkan banyak bulu pada benang. Di PT Dan Liris terdapat dua tipe *traveller* untuk benang CD 30 yaitu *traveller* bracker dan kanai. Dapat diambil kesimpulan bahwa pengaruh penggunaan *traveller* jenis bracker yaitu tingginya angka *hairiness*. Sedangkan menggunakan *traveller* jenis kanai, angka *hairiness* masih dalam kategori standar. Untuk nilai rata-rata dari kedua jenis *traveller* tersebut 6,26 *traveller* bracker sedangkan 5,82 untuk *traveller* kanai. Namun yang menjadi faktor utama yaitu penggunaan jenis *traveller* yang tidak tepat atau salah pilih.