

# **LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN DI PT INDIRATEX SPINDO**

**Kasus praktik : “Pengaruh *Vibration Spindle* Terhadap *Hairiness*  
yang Tinggi Pada Mesin Ring Spinning G33 / 1065-027**

**Diajukan untuk memenuhimita kuliah praktik kerja lapangan (PKL)  
dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II  
di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

**Oleh:**

**Adinda Puspandari**

**NIM. 1801025**



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



# **LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN DI PT INDIRATEX SPINDO**

**Kasus praktik : “Pengaruh *Vibration Spindle* Terhadap *Hairiness*  
yang Tinggi Pada Mesin Ring Spinning G33 / 1065-027**

**Diajukan untuk memenuhikata kuliah praktik kerja lapangan (PKL)  
dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II  
di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

**Oleh:**

**Adinda Puspandari**

**NIM. 1801025**



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



**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
DI PT INDIRATEX SPINDO**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah  
Praktik Kerja Lapangan**

**Oleh:**

**Adinda Puspandari**

**NIM. 1801025**

**Pembimbing : Dedy Harianto,ST.,MT.**

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



# LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

## DI PT INDIRATEX SPINDO

Diajukan untuk memenuhimita kuliah

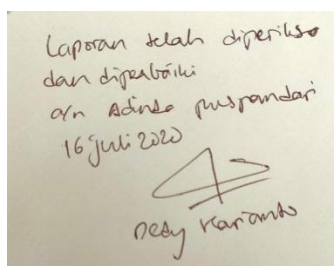
Praktik Kerja Lapangan

Oleh:

Adinda Puspandari

NIM. 1801025

### Pembimbing I

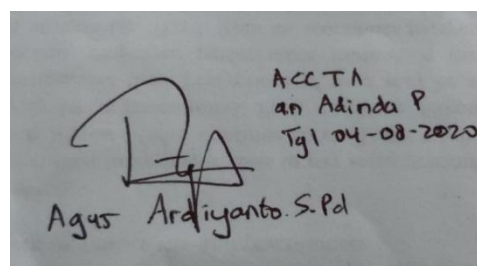


Laporan telah diperiksa  
dan diperbaiki  
oleh Adinda Puspandari  
16 Juli 2020

Dedy Harianto

Dedy Harianto, ST., MT.

### Pembimbing II



ACCTA  
an Adinda P  
Tgl 04-08-2020

Agus Ardiyanto, S.Pd

Agus Ardiyanto, S.Pd.

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI

TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

2020





**LEMBAR PENGESAHAN**

**"Pengaruh *Vibration Spindle* Terhadap *Hairiness* yang Tinggi Pada Mesin Ring Spinning G33 / 1065-027**

**DI PT INDIRATEX SPINDO  
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
ADINDA PUSPANDARI  
NIM. 1801025**

**Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal : 13 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**

*Laporan sudah dipertahankan  
di depan dewan  
pada tanggal 13 Juli 2020  
Dedy Harianto*

*ACC TA  
Ninik Lestari SE  
Tanggal 20-7-2020  
Ninik Lestari SE*

**(Dedy Harianto, ST., MT.)  
NIP. 198207242009111001**

**(Ninik Lestari, S.E.)**

**Pembimbing II**

*ACC TA  
Agus Ardiyanto S.Pd  
NIP. 198809042018041001*

**(Agus Ardiyanto, S.Pd.)  
NIP. 198809042018041001**

**Ketua Program Studi  
Teknik Pembuatan Benang**

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

**Direktur**

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



## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adinda Puspandari

NIM : 1801025

Tempat/tanggal lahir : Banyumas, 9 April 2000

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 7 Juli 2020



Adinda Puspandari

(1801025)

## 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. INDIRATEX SPINDO 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 guna penyempurnaan di masa mendatang.

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 mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ahmad Wimbo Helvianto,SE,MM selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
2. Wawan Ardi Subakdo, S.ST., MT. selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Hamdan S. Bintang, ST., MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Dedy Hariyanto, ST., MT selaku pemimbing Tugas Akhir dan Laporan Praktik Kerja Lapangan Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
5. Bapak Fajar Pitarsi Dharma. S.ST., MT.selaku Dosen Pembimbing Laporan Praktik Kerja Lapangan. Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta..

6. Bapak dan Ibu Dosen Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, serta semua pihak yang secara langsung membantu terlaksananya Praktik Kerja Lapangan dan dalam penyusunan laporan
7. Orang Tua serta kerluarga yang selalu memberikan do'a, nasehat, semangat dan dorongan.
8. Teman-teman Diploma II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta angkatan 20, khususnya teman-teman jurusan Teknik Pembuatan Benang terima kasih atas bantuan dan kerja samanya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, hal ini karena keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Surakarta, Juli 2020

Adinda Puspandari

1801025

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
RINGKASAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Kendala yang dihadapi.....	2
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
1.1. Sejarah dan perkembangan perusahaan.....	3
1.2. Visi, Misi, Dan Tujuan Perusahaan .....	3
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan .....	4
2.4.1. Bentuk dan struktur Organisasi.....	4
2.4.2. Uraian Tugas.....	6
1.4. Permodalan dan Pemasaran .....	9
1.5. Ketenagakerjaan .....	9
BAB III BAGIAN PRODUKSI .....	11
3.1. Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....	11
3.1.1. Perencanaan produksi.....	14
3.1.2. Contoh perencanaan produksi.....	15
3.1.3. Pengendalian Produksi.....	22
3.2. Produksi .....	22
3.2.1. Tata letak mesin .....	23
3.2.2. Jumlah Mesin .....	23
3.2.3. Diagram alur proses prouduksi mesin ring spnning .....	24
3.2.4. Sarana Penunjang Produksi .....	26
3.1. Pemeliharaan Pemeliharaan dan Perbaikan.....	27
3.3.1. Pemeliharaan Mesin.....	27
3.3.2. Perbaikan Mesin.....	29
3.2. Pengendalian Mutu.....	29
3.4.1. Raw Material .....	29
3.4.2. Proses .....	30
3.4.3. Produk.....	30

BAB IV DISKUSI.....	33
4.1. Latar Belakang .....	33
4.2. Tujuan dan Manfaat Pengamatan.....	33
4.3. Identifikasi Masalah .....	34
4.4. Batasan Masalah.....	34
4.5. Pembahasan .....	34
BAB V PENUTUP.....	38
5.1. Kesimpulan.....	38
5.1. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN .....	40

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah dan tingkat pendidikan PT Indiratex Spindo.....	9
Tabel 2.2 Pendidikan Karyawan PT Indiratex Spindo.....	9
Tabel 2.3 Distribusi tenaga kerja PT Indiratex Spindo.....	10
Tabel 3.1 Pengecekan pada Roving.....	29
Tabel 3.2 Pengecekan pada benangring spinning.....	31

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 PT Indiratex Spindo.....	4
Gambar 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....	5
Gambar 3.1 Flow Proses .....	12
Gambar 3.2 Tata letak mesin.....	23
Gambar 3.3 Mesin Ring Spinning Type G33/1065-027 .....	24
Gambar 3.4 Alur produksi mesin ring spinning .....	24
Gambar 3.5 Mekanisme kerja mesin.....	25
Gambar 3.6 Cop .....	26
Gambar 3.6 Stcik Bambu .....	27
Gambar 4.1 Fishbone .....	36



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Uster tester 4 PT Indiratex Spindo.....	40
Lampiran 2 Uster tensorapid 3 PT Indiratex Spindo.....	41
Lampiran 3 Perhitungan produksiSumber : Dokumen pribadi 2020.....	41

## RINGKASAN

PT Indiratex Spindo merupakan salah satu dari perusahaan tekstil yang ada di daerah . Jawa Timur Bertempat di Desa Randuagung KM 75 Kecamatan Singosari Kabupaten Malang. Didirikan pada tahun 1996 dan memuali usahanya pada tahun 1998. Di PT Indiratex Spindo terdapat 2 unit yang memproduksi 100% cotton, Unit 1 memproduksi bennag open end unit 2 memproduksi bennag ring spnning adalah benang. Pada departemen *spinning*, alur proses pembuatan benang ini adalah: Alur proses pada unit 2 di mulai dari material (bahan baku) kapas masuk ke dalam mesin Blowing, kemudian disuapkan ke mesin *Carding* melalui *chut feed*, lalu dilakukan peregangan di mesin Drawing, kemudian disuapkan ke dalam mesin *Roving*, dan selanjutnya diproses di *Ring Spinning*, kemudian digulung di mesin *Winding* dan terakhir pengepakan di bagian packing. Untuk menghasilkan benang yang kualitasnya baik maka perlu perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian mutu serta perawatan mesin. Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih *komprehensif* mengenai dunia kerja. Praktik Kerja Lapangan adalah kegiatan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa progam D-II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta pada akhir semester IV. Saya dengan dengan kendala yang ada telah menganalisa masalah yang terjadi pada proses *Ring Spinning*, seperti benang *Hairiness*(berbulu) yang , disebabkan oleh *Vibartion Spindle* (*spindle* getar) Untuk mengatasihaltersebutmaka dilakukan pengecekan terhadap *Hairiness* yang dilakukan olehn alat yang bernama *Hairness tester*. Pada permasalahan kali ini faktor yang paling dominan penyebab *Hairiness* yang tidak standar adalah vibartion *spindle* (getaran *spindle*) pada mesin *ring spinning*. Untuk menyelesaikan permasalahan *Hairiness* yang tidak standar adalah dengan cara melakukan perbaikan pada *spindle*. Ada beberapa penyebab vibartion spindlediantaranya adalah Oli pada spindle telah habis, *Cop* yang sudah tidak layak pakai dan *spindle* yang sudah *lifetime*. Maka dari itu perlu adanya perbaikan pada spindle sebagai berikut : Melakukan *Oiling* ulang *spindle*, mengganti cop dengan yang laya kpakai, mengganti *spindle* sesuai dengan lifetime , melakukan *scouring spindle dan lingkungan secara rutin*.