

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik :

**Pengaruh *Spindle* yang Tidak *Center* Terhadap *Hairiness* Benang
Cotton Ne 40's Carded di Mesin *Ring Spinning* JW F1508 dengan Alat
Uji *Hairiness Tester* YG172A**

**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 :

TANIA FITRIASARI

1801010

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik :

**Pengaruh *Spindle* yang Tidak *Center* Terhadap *Hairiness* Benang
Cotton Ne 40's Carded di Mesin *Ring Spinning* JW F1508 dengan Alat
Uji *Hairiness Tester* YG172A**

**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 :

TANIA FITRIASARI

1801010

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

2020

LAPORAN PRAKTIK INDUSTRI

di PT DELTA DUNIA TEXTIL II

Kasus Praktik :

**Pengaruh *Spindle* yang Tidak *Center* Terhadap *Hairiness* Benang
Cotton Ne 40's Carded di Mesin *Ring Spinning JW F1508* dengan Alat
Uji *Hairiness Tester YG172A***

**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 :

TANIA FITRIASARI

1801010

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

**Pembimbing I : Hasna Khairunnisa, M.Sc.
Pembimbing II : Hamdan S. Bintang, S.T.,M.M.**

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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik :

Pengaruh Spindle yang Tidak Center Terhadap Hairiness Benang Cotton Ne 40's Carded di Mesin Ring Spinning JW F1508 dengan Alat Uji Hairiness Tester YG172A

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 :

TANIA FITRIASARI

1801010


TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I


ACC TA
o/a Tania Fitriasari
Tgl 05/08/2020
Hasna Khairunnisa, M.Sc.

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

Pembimbing II


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

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

2020

LEMBAR PENGESAHAN

"Pengaruh Spindle yang Tidak Center Terhadap Hairiness Benang Cotton Ne 40's Carded di Mesin Ring Spinning JW F1508 dengan Alat Uji Hairiness Tester YG172A"

DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

TANIA FITRIASARI

NIM. 1801010

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

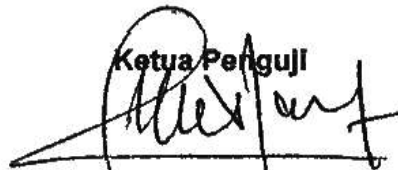

M.C. SA
aka Tania Fitriyani
Tgl 05/08/2020

Hasna Khairunnisa, M.Sc.

(Hasna Khairunnisa, M.Sc.)

NIP. 199212212019012001

Ketua Penguji



(Bantu Harrison Silaen, Bk. Teks)


Pembimbing II


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

NIP. 196510061990031005

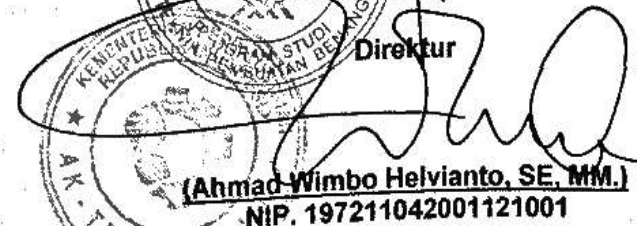
Ketua Program Studi

Teknik Pembuatan Benang

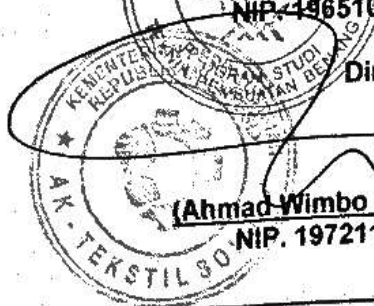

(Hamdan S. Bintang, ST., MM.)

NIP. 196510061990031005

Direktur


(Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM.)

NIP. 197211042001121001





Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
Jalan Ki Hajar Dewantara, Ketingan, Jebres, Surakarta 57126
Telp : 0271-8792696 Fax : 0271-8792697



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : TANIA FITRIASARI
Tempat/tanggal lahir : KARANGANYAR, 10 JANUARI 2000
NIM : 1801010
Program Studi : TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Dengan ini menyatakan bahwa dalam pembuatan Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan untuk memperoleh gelar Ahli Muda di perguruan tinggi vokasi Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam referensi. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman atau sanksi apapun sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Surakarta, 07 juli 2020



(TANIA FITRIASARI)

NIM: 1801010

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alam, 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.

Penulisan laporan praktik industri merupakan pertanggung jawaban pelaksanaan praktik industri bagi mahasiswa program D-II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Laporan praktik industri ini disusun berdasarkan pengalaman dan data-data yang diperoleh selama melaksanakan praktik industri di PT. Delta Dunia Tekstil II.

Apresiasi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah turut berpartisipasi dalam penyusunan dan penyempurnaan laporan praktik industri ini, antara lain kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini tanpa halangan suatu apapun.
2. Kedua Orang Tua penulis yang selalu memberikan dukungan baik do'a maupun finansial.
3. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM selaku Direktur AK-Tekstil Solo.
4. Bapak Wawan Adi Subakdo, ST, MM selaku Pembantu Direktur.
5. Bapak Hamdan S Bintang, ST, MM selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
6. Bapak dan Ibu Dosen AK-Tekstil Solo yang telah memberikan bimbingan selama di kelas.
7. Bapak Agus Ardiyanto, S.Pd. selaku Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir di PT Delta Dunia Tekstil II.
8. General Manager PT Delta Dunia Tekstil II.
9. Bapak Yustari Adi S selaku Personalia PT Delta Dunia Tekstil II.
10. Bapak Sri Nahwan selaku Manager di PT Delta Dunia Tekstil II.

11. Ibu Sri Lestari selaku Kepala Trainer PT Delta Dunia Tekstil yang telah membimbing penulis selama meaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
12. Seluruh karyawan PT Delta Dunia Tekstil yang telah membantu penulis dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
13. Serta semua pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan yang tidak bisa penulis sebut satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kemampuan dan pengetahuan penyusun yang terbatas, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penyusun harapkan. agar laporan ini nantinya dapat menjadi laporan praktik industri yang lebih baik lagi.

Semoga laporan Praktik Kerja Industri ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Surakarta, 25 Januari 2020

Penulis

Tania Fitriasaki

DAFTAR ISI

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
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	4
2.2.1 Struktur Organisasi	4
2.2.2 Uraian Tugas.....	5
2.3 Permodalan dan Pemasaran	7
2.3.1 Permodalan	7
2.3.2 Pemasaran	7
2.4 Ketenagakerjaan	7
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan.....	7
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja di bagian Produksi	8
2.4.3 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan.....	10
BAB III BAGIAN PRODUKSI	13
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi	13
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	13
3.1.2 Contoh Perencanaan Produksi.....	14
3.1.3 Pengendalian Produksi	17
3.2 Produksi Mesin ring Spinning.....	18
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi.....	18
3.2.2 Mesin dan Tata Letak	18
3.2.3 Proses Produksi	21
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi	22
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan Mesin	24

3.3.1	Pemeliharaan Mesin	24
3.3.2	Perbaikan Mesin	26
3.4	Pengendalian Mutu	26
3.4.1	<i>Raw Material</i>	26
3.4.2	Proses	27
3.4.3	Produk	27
BAB IV	DISKUSI	29
4.1	Latar Belakang Masalah.....	29
4.2	Identifikasi Masalah.....	30
4.2.1	Rumusan Masalah	31
4.2.2	Batasan Masalah	32
4.3	Tujuan dan Manfaat Pengamatan.....	32
4.4	Metodelogi	33
4.4.1	Pengujian <i>Hairiness</i>	33
4.4.2	Pengujian <i>Unveness</i>	34
4.5	Pembahasan	35
BAB V	PENUTUP	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	44
DAFTAR	PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rincian Tingkat Pendidikan Karyawan.....	8
Tabel 2. 2 Tabel Jumlah Karyawan Tiap Departemen.....	9
Tabel 2. 3 Pembagian Karyawan.....	9
Tabel 3. 1 Jenis dan Jumlah Produksi Unit AB	18
Tabel 4. 1 Data Pengecekan Hairiness yang Tinggi	30
Tabel 4. 2 Target Hairiness PT Delta Dunia Tekstil II	31
Tabel 4. 3 Pengolahan Data	38
Tabel 4. 4 Hasil Pengetesan <i>Hairiness</i> Setelah Dilakukan Perbaikan	40
Tabel 4. 5 Perbandingan Hasil Pengujian <i>Hairiness</i>	40
Tabel 4. 7 Hasil Pengecekan Ketidakrataan Benang <i>Cotton Ne 40's Carded</i>	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi	5
Gambar 3. 1 Spin Plan Produksi Cotton 40's Unit AB	14
Gambar 3. 2 Mesin Ring Spinning P Delta Dunia Tekstil II	19
Gambar 3. 3 Tata Letak Mesin Unit AB.....	20
Gambar 3. 4 Alur Proses Produksi	21
Gambar 4. 1 Mesin <i>Hairiness Tester</i>	33
Gambar 4. 2 Mesin <i>Evenness Tester</i> 80 B.....	34
Gambar 4. 3 <i>Fishbone</i> Diagram Penyebab <i>Hairiness</i>	36
Gambar 4. 4 Diagram Pareto Data Penyimpangan Mesin Ring Spinning.....	38
Gambar 4. 5 Grafik Perbandingan Pengujian <i>Hairiness</i>	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Spin Plan Unit AB PT Delta Dunia tekstil II	46
Lampiran 2 Hasil Cek <i>Hairiness</i> yang <i>Spindlenya</i> tidak <i>Center</i>	47
Lampiran 3 Hasil Cek <i>Hairiness Spindle</i> yang Telah Mengalami Perbaikan.....	47
Lampiran 4 Benang yang Terindikasi <i>Hairiness</i>	48
Lampiran 5 Benang Normal	48
Lampiran 6 Pemberian Oli pada <i>Spindle</i>	49
Lampiran 7 <i>Spindle</i> yang Tidak <i>Center</i>	49

RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah sebuah pelatihan, pembelajaran serta pengembangan diri yang dilaksanakan di dunia industri yang relevan dengan kompetensi keahlian yang dimiliki oleh masing-masing guna meningkatkan mutu dan kualitas para mahasiswa, serta dapat menjadi bekal dan pengalaman sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya. Praktik Kerja Lapangan juga merupakan salah satu syarat yang diwajibkan untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta (AK-Tekstil Solo). Duniatex adalah produsen tekstil terbesar di Indonesia. Duniatex adalah perusahaan tekstil kelas dunia yang dikelola secara profesional, yang berfokus pada pemintalan, pertununan, pencelupan, dan *finishing*. Perusahaan ini terdiri dari 18 perusahaan terbatas, tersebar di beberapa lokasi di lebih dari 150 hektar lahan. Duniatex didirikan pada tahun 1974 dengan nama CV. DUNIATEX di Surakarta, beroperasi terutama di industri *finishing* pada tahun 1988. Pokok pembahasan yang di ambil adalah pengatuh *spindle* yang tidak *center* terhadap *Hairiness* benang *Cotton Ne 40's Carded*. Tujuan pengamatan ini adalah untuk mempelajari penyebab *Hairiness* pada benang *Ring Spinning* yang tidak sesuai dengan target yang ditentukan, sebagai langkah perbaikan *Hairiness* yang tidak sesuai dengan target yang ditentukan, dan sebagai langkah mengantisipasi *Hairiness* yang tidak sesuai dengan target yang ditentukan. Mesin *Ring Spinning* merupakan urutan mesin ke 7 dalam *flow* proses pembuatan benang di unit AB PT Delta Dunia Tekstil II. Pengendalian mutu dilakukan pada *raw material*, proses, dan hasil produksi. Pengendalian mutu bertujuan untuk mencapai sasaran atau target yang telah ditetapkan pada suatu perusahaan. Identifikasi masalah selama melakukan PKL yang paling banyak terjadi adalah *Hairiness* benang yang melebihi target. Hal ini disebabkan karena adanya *spindle* yang tidak *center*. Pengecekan *Hairiness* dilakukan dengan alat yang bernama *Hairiness Tester*. Untuk menyelesaikan permasalahan *Hairiness* yang tidak sesuai target adalah dengan cara melakukan perbaikan pada *spindle*. Ada beberapa penyebab *spindle* tidak *center* diantaranya adalah oli pada *spindle* telah habis, suhu ruangan, kotoran yang menempel pada *spindle*, getaran pada mesin dan *spindle* yang sudah *lifetime*. Kemudian perlu dilakukan perbaikan pada *spindle* seperti, melakukan *oiling* ulang pada *spindle*, membersihkan kotoran pada *spindle*, mengganti *spindle* yang sudah *lifetime* dengan yang baru dan yang terakhir adalah selalu melakukan pengecekan secara rutin terhadap kebersihan lingkungan sekitar mesin dan pengecekan rutin terhadap *spindle*.