

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT PANCA BINTANG TUNGGAL SEJAHTERA

Kasus Praktik :

Pengamatan Untuk Mengetahui Bentuk Penyimpangan Benang
Berupa *Slub* ditinjau dari *Classimat* pada Mesin *Winding* Proses
PE40

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 :

PRADITA ASTRID WIDAYANTI

NIM. 1801068

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang



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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT PANCA BINTANG TUNGGAL SEJAHTERA

Kasus Praktik :

**Pengamatan Untuk mengetahui Bentuk Penyimpangan Benang
Berupa *Slub* ditinjau dari *Classimat* pada Mesin *Winding* Proses
PE40**

**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 :

PRADITA ASTRI WIDAYANTI

NIM. 1801068

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang



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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT PANCA BINTANG TUNGGAL SEJAHTERA

Kasus Praktik :

**Pengamatan Untuk Mengetahui Bentuk Penyimpangan Benang
Berupa *Slub* ditinjau dari *Classimat* pada Mesin *Winding* Proses
PE40**

**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 :

PRADITA ASTRID WIDAYANTI

NIM. 1801068

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang



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

2020

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT PANCA BINTANG TUNGGAL SEJAHTERA**

Kasus Praktik :

**Pengamatan Untuk Mengetahui Bentuk Penyimpangan Benang
Berupa *Slub* ditinjau dari *Classimat* pada Mesin *Winding* Proses
PE40**

**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 :

PRADITA ASTRID WIDAYANTI

NIM. 1801068

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang

Pembimbing I : Dedy Harianto, ST., MT.

Pembimbing II : Agus Ardiyanto, S.Pd.

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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT PANCA BINTANG TUNGGAL SEJAHTERA

Kasus Praktik :

Pengamatan Untuk Mengetahui Bentuk Penyimpangan Benang
Berupa *Slub* ditinjau dari *Classimat* pada Mesin *Winding* Proses
PE40

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 :

PRADITA ASTRID WIDAYANTI

NIM. 1801068

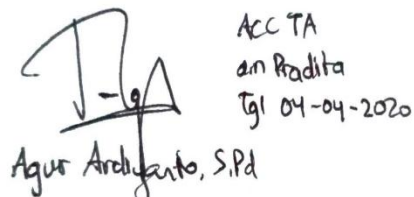
Program Studi : Teknik Pembuatan Benang

Pembimbing I



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

Pembimbing II



(Agus Ardiyanto, S.Pd.)
NIP. 198809042018011001

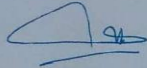
**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

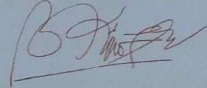
Pengamatan Untuk Mengetahui Bentuk Penyimpangan Benang Berupa
Slub ditinjau Dari *Classimat* pada Mesin Winding Proses PE40
DI PT PANCA BINTANG TUNGGAL SEJAHTERA
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:
PRADITA ASTRI WIDAYANTI
NIM. 1801068
Telah dipertahankan didepan dewan penguji
Pada tanggal : 14 Juli 2020
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



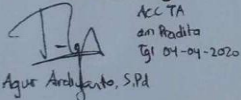
(Dedy Harianto, ST., MT.)
NIP. 198207242009111001

Ketua Penguji



(Bambang Kurnadi, BK.Teks)

Pembimbing II



ACC TA
an Pradita
Tgl 04-04-2020
Agus Ardiyanto, S.Pd

(Agus Ardiyanto, S.Pd.)
NIP. 198809042018011001

Ketua Program Studi
Tekstil 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 : Pradita Astri Widayanti

NIM : 1801068

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, 1 Agustus 2020



Pradita Astri Widayanti
NIM. 1801068

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan di PT Panca Bintang Tunggal Sejahtera, serta berhasil untuk menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan tanpa halangan dan hambatan.

Maksud dan tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan dari Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta. Selain itu penulis juga banyak mendapatkan pengetahuan dan wawasan luas dalam bidang industri tekstil. Menyadari penyusunan Laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

- 1) Allah SWT yang telah memberikan berkah dan perlindunganNya selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan
- 2) Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE., MM selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
- 3) Bapak Wawan Ardi Subakdo, ST., MT selaku Wakil Direktur Umum Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
- 4) Bapak Hamdan S Bintang, selaku ketua program studi Teknik Pembuatan Benang
- 5) Bapak Dedy Harianto, ST., MT selaku Dosen Pembimbing dalam pembuatan Tugas Akhir
- 6) Bapak Heru Budi Santoso, selaku Kepala Bagian *Spinning* PT Panca Bintang
- 7) Bapak Haris Supriyadi, selaku pembimbing selama Praktik Kerja Lapangan
- 8) Bapak dan Ibu Dosen Prodi Teknik Pembuatan Benang
- 9) Seluruh Karyawan dan Karyawati yang sudah membantu dan berbagi pengetahuan selama Praktik Kerja Lapangan
- 10) Orang tua serta keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan
- 11) Serta teman dan sahabat di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, khususnya pada program studi Teknik Pembuatan Benang

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat memberikan manfaat atau inspirasi bagi para pembaca dan pihak-pihak yang memerlukan.

Surakarta, Rabu 8 Juli 2020

Penulis

Pradita Astri Widayanti

DAFTAR ISI

	Halaman
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 Bentuk dan Struktur Organisasi.....	5
2.2.2 Uraian Tugas.....	7
2.3. Permodalan dan Pemasaran	10
2.3.1 Permodalan	10
2.3.2 Pemasaran	10
2.4. Ketenagakerjaan	10
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan Karyawan	10
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja.....	11
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan.....	12
2.4.4 Sistem Pemberian Upah Karyawan dan Fasilitas	13
BAB III BAGIAN PRODUKSI	15
3.1. Perencanaan dan Pengendalian Produksi	15
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	17
3.1.2 Pengendalian Produksi	24
3.2. Produksi.....	25
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi	25
3.2.2 Mesin dan Tata letak.....	27
3.2.3 Proses Produksi	32
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi	37

3.3.	Pemeliharaan dan Perbaikan.....	38
3.3.1	Pemeliharaan mesin	38
3.3.2	Perbaikan mesin	39
3.4.	Pengendalian Mutu	40
3.4.1	<i>Raw Material</i>	40
3.4.2	Proses	40
3.4.3	Produk	41
BAB IV	DISKUSI	42
4.1	Latar Belakang	42
4.2	Tujuan.....	42
4.3	Identifikasi Masalah.....	43
4.4	Batasan Masalah.....	43
4.5	Pembahasan	43
BAB V	PENUTUP	52
5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran	52
DAFTAR	PUSTAKA.....	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Data Jumlah Karyawan.....	11
Tabel 2. 2 Distribusi Karyawan	12
Tabel 3. 1 Standar TPI.....	20
Tabel 3. 2 Informasi Mesin.....	20
Tabel 3. 3 Order Benang.....	26
Tabel 3. 4 Informasi Data Mesin	31
Tabel 4. 1 Arti Kode <i>Yarn defect</i>	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lokasi Perusahaan	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi	6
Gambar 3. 1 Alur Proses Pembuatan Benang <i>Carded</i>	15
Gambar 3. 2 Alur Produksi <i>Carded</i>	26
Gambar 3. 3 Alur Produksi <i>Cotton Combed</i>	26
Gambar 3. 4 Layout Mesin bagian Front.....	28
Gambar 3. 5 Layout Mesin <i>Ring spinning</i>	29
Gambar 3. 6 Layout Mesin <i>Winding</i>	30
Gambar 3. 7 Alur Proses Benang <i>Carded</i>	32
Gambar 3. 8 Bagian Mesin <i>Winding</i>	33
Gambar 3. 9 Skema Mesin <i>Winding</i>	35
Gambar 4. 1 Diagram <i>Fishbone</i>	44
Gambar 4. 2 Setting Clearing Limits.....	46
Gambar 4. 3 Classimat Mesin Winding MSD 8	46
Gambar 4. 4 <i>Uster screens</i> Grup 1	47
Gambar 4. 5 Hasil Pengujian Benang	49
Gambar 4. 6 Hasil <i>Uster Screens</i> 1	50
Gambar 4. 7 Hasil <i>Uster Screens</i> 2.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jenis Cacat Benang.....	55
Lampiran 2 Grafik Daerah <i>Classimat</i>	55
Lampiran 3 Uji Benang Kode Normal	56
Lampiran 4 Uji Benang Kode 104.....	56
Lampiran 5 Uji Benang Kode 102.....	57
Lampiran 6 Uji Benang Kode 150.....	57
Lampiran 7 Yarn Defect Sampel Mode	58

RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Laporan praktik kerja Lapangan ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh semua mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Laporan ini dibuat setelah melakukan Praktik Kerja Lapangan di PT Panca Bintang Tunggal Sejahtera di unit *spinning*. PT Panca Bintang Tunggal Sejahtera berada di Kabupaten Sukoharjo, tepatnya di Dusun Manang Rt.001/Rw.003, Desa Manang, kecamatan Grogol. PT Panca Bintang merupakan perusahaan tekstil yang berdiri sejak tahun 1980, bergerak di bidang pemintalan dan pertenunan. Pada unit *spinning* di perusahaan ini memiliki sebanyak 55.000 mata pintal, namun untuk saat ini yang berjalan 22.000 mata pintal. Proses produksi yang sedang berlangsung di unit *spinning* PT Panca Bintang adalah proses benang PE yang dibuat untuk nomor benang PE 30 dan PE 40. Untuk pemintalan memiliki alur proses yang dimulai dari *blowing*, lalu material melalui mesin *carding* untuk mengalami penguraian dan pencabikan, lalu menuju proses peregangan di mesin *drawing*, *flyer*, dan *ring frame* yang memiliki *output* berupa benang dalam bentuk *cops*, kemudian bahan berupa benang digulung di mesin *winding*, yang selanjutnya masuk pada proses pengepakan atau *packing*. Untuk menghasilkan benang dengan kualitas baik diperlukan perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian mutu, serta perawatan dan penyetelan mesin. Praktik kerja Lapangan ini fokus pada pokok pembahasan pengamatan bentuk penyimpangan benang di mesin *winding*. Ada banyak bentuk penyimpangan benang seperti *slub*, *thin*, *thick*, *neps*, *hairness*, ketidakrataan, dll. *Slub* merupakan tebal tipis yang bisa dijumpai pada *sliver roving* maupun benang. *Thin Places* merupakan suatu bagian benang yang mengalami pengecilan hingga 50% dari rata-rata diameter. *Thick places* merupakan suatu bagian yang mengalami penebalan lebih dari 50% dari rata-rata diameter benang. *Neps* merupakan gumpalan serat yang tidak bisa diurai dan menjadi pembesaran pada benang lebih dari 200% di atas rata-rata. Pada Laporan Praktik Kerja Lapangan kali ini, akan difokuskan pada penyimpangan benang berupa *slub*. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terbentuknya *slub*, antara lain bahan baku/material yang tidak baik, terlalu banyak *neps* pada *sliver*, tekanan pada *drafting zone* di mesin sebelumnya kurang sempurna, kesalahan pada *gear draft*, pembersihan (*cleaning*) kurang maksimal, sambungan pada *sliver drawing* yang tidak sesuai standar perasional prosedur, rol peregang yang sudah aus, hingga kebersihan di area *ring spinning*. Tujuan dari Praktik Kerja Lapangan ini adalah untuk mengetahui secara langsung masalah yang terjadi dalam proses produksi, serta untuk mengetahui penyelesaian masalah yang terjadi pada mesin *winding*, khususnya penyebab banyaknya *slub* pada benang. Karena jika permasalahan ini tidak ditangani bisa menghambat untuk melanjutkan ke proses selanjutnya, yaitu *packing*.