

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik: “Perbandingan Diameter *Back Top Roll* Sebelum dan Sesudah Digerinda Terhadap Kerataan Benang *Ring Spinning* pada Proses PE 30 Knitting Mesin JWF 1508”

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 :

DESTI MITA MARLINA

NIM.1801004

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik : “Perbandingan Diameter *Back Top Roll* Sebelum dan Sesudah Digerinda Terhadap Kerataan Benang *Ring Spinning* pada Proses PE 30 Knitting Mesin JWF 1508”

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 :

DESTI MITA MARLINA

NIM.1801004

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

2020

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II**

Kasus Praktik : “Perbandingan Diameter *Back Top Roll* Sebelum dan Sesudah Digerinda Terhadap Kerataan Benang *Ring Spinning* pada Proses PE 30 Knitting Mesin JWF 1508”

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 :

DESTI MITA MARLINA

NIM.1801004

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I : Mokh.Afifuddin, ST.,MT.

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

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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik : "Perbandingan Diameter *Back Top Roll* Sebelum dan
Sesudah Digerinda terhadap Kerataan Benang *Ring Spinning* pada
Proses PE 30 Knitting Mesin JWF 1508"

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 :

DESTI MITA MARLINA

NIM. 1801004

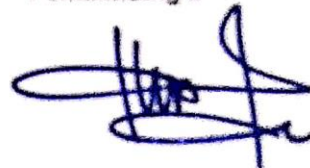
TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I

 Afi Afifuddin
M. Afi Afifuddin
M. Afi Afifuddin
M. Afi Afifuddin

(Mokh Afifuddin, ST, MT)
NIP. 198706252015021001

Pembimbing II



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

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

**“Perbandingan Diameter *Back Top Roll* Sebelum dan Sesudah
Digerinda terhadap Kerataan Benang *Ring Spinning* pada Proses PE
30 Knitting Mesin JWF 1508”**

DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

DESTI MITA MARLINA

NIM. 1801004

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



**(Mokh. Afifuddin, ST., MT.)
NIP. 198706252015021001**

Ketua Penguji



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

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 : Desti Mita Marlina

NIM : 1801004

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah 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 terdaftar dalam 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, 24 Juli 2020



Desti Mita Marlina

NIM.1801004

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 DELTA DUNIA TEKSTIL II 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.

Kami ucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada setiap pihak yang telah mendukung serta membantu kami selama proses penyusunan dan penyempurnaan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini, diantaranya :

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE.,MM selaku Direktur AK-Tekstil Surakarta.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, ST.,MT selaku Pembantu Direktur AK-Tekstil Surakarta.
3. Bapak Hamdan S. Bintang, ST.,MM selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Mokh.Afifuddin, ST.,MT selaku dosen pembimbing Praktik Kerja Lapangan dan Penyusunan Laporan Tugas Akhir.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu sehingga penulis dapat menerapkan ilmu yang diberikan sebagai bekal penulisan laporan ini.
6. Bapak Yustari Adi S, selaku personalia PT Delta Dunia Tekstil II.
7. Bapak Sri Nahwan, Bapak Didi Prasetya, Bapak Fiki, Bapak Tarso, Ibu Peni, Ibu Sri Lestari selaku pembimbing di PT Delta Dunia Tekstil II yang telah membimbing dan membantu penulis dalam pencarian data untuk menyelesaikan laporan ini.

8. Seluruh Karyawan PT Delta Dunia Tekstil II yang telah membantu saya dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

9. Pihak-pihak lain yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan para pembaca maupun pihak-pihak yang berkepentingan dengan penulisan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, karena keterbatasan kemampuan penulis.

Surakarta, 28 Juni 2020

(Desti Mita Marlina)

DAFTAR ISI

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 Di Hadapi.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan.....	2
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	3
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi.....	4
2.2.2 Uraian Tugas Masing-Masing.....	6
2.3 Permodalan Dan Pemasaran.....	8
2.3.1 Permodalan.....	8
2.3.2 Pemasaran.....	9
2.4 Ketenagakerjaan.....	9
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan.....	10
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja Di Bagian Produksi.....	10
2.4.3 Sistem Pembinaan Dan Pengembangan Karyawan.....	11
2.4.4 Sistem Pengupahan Dan Fasilitas Karyawan.....	13
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	16
3.1 Perencanaan Dan Pengendalian Produksi.....	16
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	16

3.1.2	Pengendalian Produksi.....	19
3.2	Produksi	19
3.2.1	Jenis Dan Jumlah Produksi	20
3.2.2	Mesin Dan Tata Letak.....	21
3.2.3	Proses Produksi	22
3.2.4	Sarana Penunjang Produksi	24
3.3	Pemeliharaan Dan Perbaikan	25
3.3.1	Pemeliharaan Mesin	25
3.3.2	Perbaikan Mesin.....	26
3.4	Pengendalian Mutu.....	26
3.4.1	Raw Material.....	26
3.4.2	Proses	26
3.4.3	Produk.....	27
BAB IV DISKUSI.....		29
4.1	Latar Belakang Masalah	29
4.2	Identifikasi Masalah	30
4.3	Tujuan Dan Manfaat Pengamatan	30
4.4	Pembahasan	31
BAB V PENUTUP		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Saran.....	39
DAFTAR PUSTAKA.....		40
DAFTAR LAMPIRAN		41

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Karyawan Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	10
Tabel 2. 2 Jumlah Karyawan Setiap Departemen.....	11
Tabel 2. 3 Pembagian Karyawan Berdasarkan Bagiannya	11
Tabel 3. 1 Jenis Benang Yang Di Produksi Unit CD	21
Tabel 4. 1 Perbandingan Hasil Uster.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi	5
Gambar 3. 1 Alur Proses <i>Spinning</i>	16
Gambar 3. 2 Spin Plan Unit CD	17
Gambar 3. 3 Mesin <i>Ring Spinning</i> 1508	21
Gambar 3. 4 Lay Out Unit CD	22
Gambar 4. 1 Grafik Back Top Roll Sebelum Dan Sudah Penggerindaan	32
Gambar 4. 2 Back Top Roll Sebelum Penggerindaan	36
Gambar 4. 3 Back Top Roll Sesudah Penggerindaan	36
Gambar 4. 4 Hasil Benang Back Top Roll Sebelum Di Gerinda	37
Gambar 4. 5 Hasil Benang Back Top Roll Sesudah Di Gerinda	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Back Top Roll</i> sebelum Digerinda	41
Lampiran 2 <i>Back Top Rol</i> sesudah Digerinda	41
Lampiran 3 Penggerindaan Pada Top Roll	42
Lampiran 4 Ukuran Diameter Top Roll Line A Proses PE 30 Knitting	42
Lampiran 5 Penanda Warna pada Top Roll	43
Lampiran 6 Mesin Uster Tester Keisokki	43
Lampiran 7 Hasil Uster Sebelum <i>Back Top Roll</i> Digerinda.....	44
Lampiran 8 Hasil Uster Sesudah <i>Back Top Roll</i> Digerinda.....	45
Lampiran 9 Alat Ukur <i>Hardness</i> (Kekekeraan Top Roll)	46
Lampiran 10 Alat Ukur Diameter Top Roll (Jangka Sorong).....	46
Lampiran 11 Alat Setting Pressing Weighteam Arm Top Roll.....	47
Lampiran 12 Jadwal Scouring Mesin <i>Ring Spinning</i>	47

RINGKASAN

PT Delta Dunia Tekstil II merupakan salah satu perusahaan tekstil yang bertempat di Desa Pondok Grogol Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah. Didirikan pada tahun 2015. Hasil produksi di PT Delta Dunia Tekstil II adalah benang. Pada departemen *spinning*, alur proses pembuatan benang ini adalah: 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. Dalam kesempatan untuk melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) Semester 4 di PT Delta Dunia Tekstil II ini lebih difokuskan di mesin *Ring Spinning*. 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 program D-II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta pada akhir semester IV. PKL telah menemukan berbagai masalah dan berbagai pengamatan yang terjadi pada proses *Ring Spinning* salah satunya adalah perbandingan Diameter Back Top Roll Sebelum Dan Sesudah Di Gerinda Terhadap Kerataan yang menghasilkan dari percobaan tersebut dari sebelum digerinda menghasilkan IPI (*Imperfection Index*) 27,58 menjadi setelah dilakukannya penggerindaan terhadap *Back Top Roll* dengan total IPI (*Imperfection Index*) menjadi 12,5 menghasilkan perbandingan yang cukup signifikan bagus dan standar karena adanya penggerindaan tersebut. Maka dari itu penggerindaan pada *back top roll* sangat diperlukan karena penggerindaan adalah salah satu faktor terhadap kerataan tidak hanya itu *top roll* juga memiliki perawatan yang lain selain penggerindaan yaitu penggegreasan dan pengasaman merupakan faktor yang penting untuk menjaga kerataan pada benang. Tak hanya di penggerindaan yang menyebabkan kerataan *back top roll* itu tidak standar ada faktor lain yang menyebabkan *back top roll* itu perlu penggerindaan seperti faktor faktor mesin, lingkungan, dan suhu ruangan.