

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

## **DI PT DELTA MERLIN DUNIATEX V**

**Kasus Praktik: Penyebab dan Penanganan Pinggiran Kendur pada  
mesin Air Jet Loom Xianyang Jingwei 340**

**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:**

**ISNAENI PERMATA PUTRI**

**1802013**

**Teknik Pembuatan Kain Tenun**



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

**2020**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

## **DI PT DELTA MERLIN DUNIATEX V**

**Kasus Praktik: Penyebab dan Penanganan Pinggiran Kendur pada  
mesin Air Jet Loom Xianyang Jingwei 340**

**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:**

**ISNAENI PERMATA PUTRI**

**1802013**

**Teknik Pembuatan Kain Tenun**



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

**2020**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

## **DI PT DELTA MERLIN DUNIATEX V**

**Kasus Praktik: Penyebab dan Penanganan Pinggiran Kendur pada  
mesin Air Jet Loom Xianyang Jingwei 340**

**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:**

**ISNAENI PERMATA PUTRI**

**1802013**

**Teknik Pembuatan Kain Tenun**

**Pembimbing I: Adhy Prasetyo Eko P,S.T.P.,M.T**

**Pembimbing II: Bintan Oktaviani, S.ST.**

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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
DI PT DELTA MERLIN DUNIATEX V**

**Kasus Praktik: Penyebab dan Penanganan Pinggiran Kendur pada  
mesin Air Jet Loom Xianyang Jingwei 340**

**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:

**ISNAENI PERMATA PUTRI**

**1802013**

**Teknik Pembuatan Kain Tenun**

**Pembimbing I**



**Adhy Prasetyo Eko P,S.T.P.,M.T**

**Pembimbing II**



**Bintan Oktaviani, S.ST.**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH**

**Ketua Pengaji**

*Ch.*

(Adhy Prasetyo Eko P, S.TP,M.T.)

**Tanggal**

*29/7 2020*

**Ketua Program Studi**

*Ch.*

(Adhy Prasetyo Eko P, S.TP,M.T.)

**Tanggal**

*10/8 2020*

**Direktur**



(Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM.)

**Tanggal**

*12/8 20*





## PT. DELTA MERLIN DUNIA TEXTILE V

Ds. Pondok, Grogol – Sukoharjo, Jawa Tengah

Telephone : +62 271 625169, 625963 Fax : +62 271 624023

### SURAT KETERANGAN MAGANG

Nomor : 001/MAGANG/PT. DMDT V/VI/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widianto Adhi Darma

Jabatan : Personalia

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Isnaeni Permata

NIM : 1802013

Asal Sekolah : Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Program Studi : Teknik Pembuatan Kain Tenun

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan magang di PT. Delta Merlin Dunia Textile V, mulai dari tanggal **17 Juni 2020** s/d **26 Juni 2020**

Selama magang di PT. Delta Merlin Dunia Textile V, yang bersangkutan telah melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik.

Demikian surat keterangan magang ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PT. DELTA MERLIN DUNIA TEXTILE V

Sukoharjo, 30 Juni 2020



## **MOTTO**

**Falling down is part of life, getting back up is living.**

## KATA PENGANTAR

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 Merlin Dunia Textile V. Laporan ini telah diupayakan disusun sebaik mungkin, namun apabila ada kritik dan saran dari berbagai pihak akan sangat bermanfaat guna penyempurnaan dimasa mendatang. 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. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan baik dan tepat waktu.
2. Kedua orang tua yang selalu menyayangi memberikan semangat, dorongan, nasehat dan do'a.
3. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM. selaku Direktur yang telah memberi kesempatan penulis untuk menuntut ilmu di Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta.
4. Bapak Wawan Ardi Subakdo, ST, MT. selaku Pembantu Direktur yang telah memberikan kesempatan penulis untuk mencari ilmu di Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta.
5. Bapak Adhy Prastyo Eko Putranto,STP,MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta yang selalu memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dan mahasiswa Prodi Kain Tenun.
6. Ibu Bintan S.ST Selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan membantu penulis dalam penyusun laporan dengan baik.
7. Bapak Sumitro selaku Presiden Direktur di PT. DMDT V yang telah memeberikan kesempatan untuk melaksanakan praktik di PT. DMDT V
8. Bapak Widianto dan Bapak Busroni selaku KA. Personalia PT. DMDT V yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam pencarian data.

9. Bapak Sony Fajar, Bapak Prasetyo, selaku Pembimbing di Industri yang telah membimbing dari awal penelitian hingga akhir.
10. Bapak dan Ibu Dosen AK-Tekstil Solo yang telah memberikan bimbingan selama pelaksanaan prakerin.
11. Karyawan karyawati *Departemen Weaving* Unit A yang sudah berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan ikhlas.
12. Teman-teman Diploma 2 dan kakak-kakak alumni Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta, khususnya jurusan Teknik Pembuatan Kain.

Penulis menyadari bahwa penusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga penulisan laporan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak yang memerlukan.

Surakarta, Juni 2020

Penulis

(Isnaeni Permata Putri)

## DAFTAR ISI

MOTTO .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	4
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR TABEL.....	7
RINGKASAN .....	8
BAB I PENDAHULUAN.....	9
1.1.    Latar Belakang .....	9
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	10
2.1.    Sejarah dan Perkembangan Perusahaan .....	10
2.2.    Struktur Organisasi Perusahaan.....	13
2.2.1.    Bentuk Struktur Organisasi Perusahaan.....	14
2.2.2.    Uraian Tugas.....	14
2.3.    Permodalan dan Pemasaran .....	18
2.3.1.    Aset Perusahaan .....	18
2.3.2.    Pemasaran.....	19
2.4.    Ketenagakerjaan .....	20
2.4.1.    Jumlah Karyawan dan Tingkat Pendidikan .....	20
2.4.2.    Distribusi Tenaga Kerja .....	20
2.4.3.    Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	22
2.4.4.    Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan.....	24
BAB III BAGIAN PRODUKSI .....	26
3.1.    Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....	26
3.1.1.    Perencanaan Produksi .....	26
3.1.2.    Pengendalian Produksi.....	30
3.2.    Produksi .....	32
3.2.1.    Jenis dan Jumlah Produksi.....	32
3.2.2.    Mesin dan Tata Letak Produksi .....	32
3.2.3.    Diagram Alur Proses Produksi.....	35
3.2.4.    Sarana Penunjang Produksi .....	46
3.3.    Pemeliharaan dan Perbaikan Mesin .....	47
3.3.1.    Pemeliharaan Mesin.....	47
3.3.2.    Perbaikan mesin.....	47
3.4.    Pengendalian Mutu.....	47

3.4.1.	Raw Material .....	48
3.4.2.	Proses .....	48
3.4.3.	Produk.....	48
BAB IV DISKUSI.....		50
4.1.	Latar Belakang Masalah.....	50
4.2.	Batasan Penelitian dan Identifikasi Masalah.....	51
4.2.1.	Batasan penelitian .....	51
4.2.2.	Identifikasi Masalah .....	51
4.3.	Tinjauan Pustaka.....	53
4.4.	Metode Penelitian.....	54
4.5.	Pembahasan Masalah.....	55
4.6.	Hasil Penelitian.....	58
4.6.1.	Pencegahan dan Penanganan Pinggiran Kendur .....	59
BAB V PENUTUP .....		61
5.1.	Kesimpulan.....	61
5.2.	Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....		62

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Logo PT Duniatex .....	10
Gambar 2.2 Struktur Organisasi .....	14
Gambar 2.3 Gambar Pemasaran.....	19
Gambar 3.1 Alur WO .....	27
Gambar 3.2 Tata Letak Mesin.....	34
Gambar 3.3 Diagram Alur Proses .....	35
Gambar 3.4 Warping .....	36
Gambar 3.5 Head Mesin Sizing .....	39
Gambar 3.6 Proses Tying .....	45
Gambar 3.7 Hardness Tester.....	49
Gambar 4.1 Contoh Pinggiran Kendur .....	52
Gambar 4.2 Penanganan Pinggiran Kendur .....	60

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Jenis dan Jumlah Mesin.....	18
Tabel 2.2 Distribusi Tenaga Kerja.....	21
Tabel 2.3 Rekap Karyawan Mingguan .....	22
Tabel 3.1 Jenis Produksi.....	32
Tabel 3.2 Data Jenis Mesin .....	33
Tabel 4.1 Data Pinggiran Kendur.....	52
Tabel 4.2 Faktor Penyebab Pinggiran Kendur .....	55
Tabel 4.3 Data Mulur Pada Beam Sizing .....	58

## RINGKASAN

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 disusun setelah melakukan Praktik Kerja lapangan di PT Delta Merlin Dunia Textile V atau yang biasa disebut PT DMDT V. Di era sekarang ini, bidang tekstil sudah mengalami kemajuan yang sangat pesat, baik dalam teknologi yang digunakan maupun dalam variasi produk yang dihasilkan. Salah satu perusahaan tekstil yang sudah mengalami perkembangan cukup pesat yaitu PT DUNIATEX *group*. PT DUNIATEX *group* mempunyai 6 divisi diantaranya pemintalan (*spinning*), pertenunan (*weaving*), rajut (*knitting*), pewarnaan *finishing dying*, *printing*, dan denim. Selama Praktik Kerja Lapangan dilakukannya pengamatan dan mengikuti *flow* proses pertenunan di PT Delta Merlin Dunia Textile V, dari proses penghanian (*warping*), penganjian (*sizing*), Pencucukan (*reaching*), Pertenunan (*weaving*), *Inspecting*, sampai dengan *folding*. Pada proses pertenunan terdapat masalah yang sering timbul yaitu terjadinya pinggiran kendur, hal tersebut akan menyebabkan menurunnya efisiensi karena sering berhentinya mesin dan juga akan mempengaruhi kualitas kain yang dihasilkan. Pinggiran yang kendur disebabkan oleh proses penganjian dan berdampak pada proses pertenunan. Pada proses penganjian dikarenakan adanya perubahan ukuran beam pada proses *warping* ke *sizing*, dengan adanya pelebaran beam tersebut mengakibatkan mulur yang bertambah pada benang pinggiran. Tidak hanya itu pinggiran kendur disebabkan oleh ketidakrataan saat denting (perataan) benang, khususnya pinggiran. *flange beam* yang tidak rata dan *beam stand* yang tidak lurus juga menjadi faktor yang menyebabkan pinggiran tidak rata. Permasalahan yang timbul di pertenunan yaitu pinggiran kain yang kendur disebabkan oleh *rubber strip* dan *ring temple* yang sudah tidak baik kondisinya, sehingga menyebabkan penarikan kain tidak maksimal. Tidak hanya itu, faktor tidak lengkapnya anyaman pinggiran dan benang catchcord yang tidak sesuai menjadi penyebab pinggiran kendur tersebut. Dengan adanya kasus tersebut, akhirnya penulis mengangkat dan membahas kasus tersebut agar masalah yang saat ini terjadi pada industri dapat dihilangkan atau setidaknya dikurangi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara melakukan perbaikan, perawatan dan pergantian *spare part* atau alat-alat penunjang proses produksi yang sudah tidak baik kondisinya. Serta memperbaiki kualitas kepedulian manusia terhadap berjalannya proses produksi.