

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DUNIA TEX

Kasus Praktik :

Pengaruh Diameter Drum Acumulator Terhadap Panjang Pendeknya
Peluncuran Benang Pakan Mesin AJL 340

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:

Nuraini Indah Sari

NIM. 1802018

Teknik Pembuatan Kain Tenun



AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL
SURAKARTA
2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DUNIA TEX

Kasus Praktik :

Pengaruh Diameter Drum Acumulator Terhadap Panjang Pendeknya
Peluncuran Benang Pakan Mesin AJL 340

Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan
sebagai persyaratan kelulusan progam Diploma II di Akademi Komunitas
Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Oleh:

Nuraini Indah Sari

NIM. 1802018

Teknik Pembuatan Kain Tenun



AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL
SURAKARTA
2020

..

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DUNIA TEX

Kasus Praktik :

**Pengaruh Diameter Drum Acumulator Terhadap Panjang Pendeknya
Peluncuran Benang Pakan Mesin AJL 340**

**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:

NURAINI INDAH SARI

NIM. 1802018

Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing 1 : Ir. Valentina Sri Pertiwi Rumiwati, M.P.

Pembimbing 2 : Bintan Oktaviani, S.ST.

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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DUNIA TEX

Kasus Praktik :
Pengaruh Diameter Drum Acumulator Terhadap Panjang Pendeknya
Peluncuran Benang Pakan Mesin AJL 340

Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

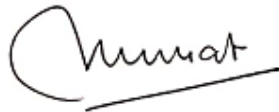
Oleh:

NURAINI INDAH SARI

NIM. 1802018

Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing 1



(Ir. Valentina Sri Pertwi Rumiwati, M.P.)

Pembimbing 2



(Bintan Oktaviani, SST.)

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

Lembar pengeshan

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji



(Ir. Valentina Sri Pertiwi Rumiwati, M.P.)
Program Studi

Tanggal

24/7 2020

Tanggal

10/8 2020

(Adhy Prastyo Eko P, S.T.P, M.T.)

Direktur



(Ahmad Wimbo Helvianto, S.E., M.M.)

Tanggal

12/8 2020



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 : Widiyanto Adhi Darma

Jabatan : Personalia

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Nuraini Indah Sari

NIM : 1802018

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 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


Widiyanto Adhi Darma
Personalia

Kata Pengantar

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan saya kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir ini dengan tepat waktu. Tanpa pertolongan-Nya tentunya penulis tidak akan sanggup untuk menyelesaikan laporan ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada baginda tercinta Nabi Muhammad SAW yang kita nanti-nantikan syafa'atnya di akhirat nanti.

Penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT atas limpahan nikmat sehat-Nya, baik itu berupa sehat fisik maupun akal pikiran, sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan judul **"Pengaruh Diameter Drum Acumulator Terhadap Panjang Pendeknya Peluncuran Benang Pakan Mesin AJL 340"**

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membimbing dalam menulis laporan ini:

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, S.E., M.M. selaku Direktur AK-Tekstil Solo
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, S.E., M.T, selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Adhy Prastyo Eko Putranto, STP, M.T. selaku ketua program studi Teknik Pembuatan Kain Tenun
4. Ibu Ir. Valentina Sri Pertiwi Rumiati, M.P. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir
5. Ibu Bintang Oktaviani, S.ST, selaku pembimbing teknis
6. Bapak Jau Tau Kwan Direktur Utama PT Duniatex
7. Bapak Herman selaku Kepala Bagian Quality Control unit A PT Delta Merlin Dunia Tekstil V
8. Bapak Sonny Fajar Pselaku Kepala Bagian Persiapan unit A PT Delta Merlin Dunia Tekstil V
9. Bapak Sutrasno selaku Pembimbing Materi
10. Bapak Fathi selaku Pembimbing Materi 2
11. Bapak dan ibu Dosen AK-Tekstil Solo yang telah memberikan bimbingan

selama pelaksanaan prakerin

12. Staff dan karyawan PT Delta Merlin Dunia Tekstil V
13. Teman teman yan memberikan semangat
14. Orang tua dan sanak saudara yan telah memberi dorongan
15. Semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan ini

Penyusun menyadari bahwa laporan masih perlu disempurnakan, adanya kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan pembaca pada umumnya.

Surakarta, Juli 2020

(Nuraini Indah Sari)

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 Praktik Industri.....	1
1.2 Tempat dan Waktu Pelaksana.....	2
1.3 Kendala Praktik.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Perkembangan Perusahaan.....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi.....	7
2.2.2 Uraian Tugas.....	9
2.3 Pemodalan dan Pemasaran.....	12
2.3.1 Permodalan.....	12
2.3.2 Pemasaran.....	13
2.4 Ketenagakerjaan.....	14
2.4.1 Jumlah dan Jumlah Produksi.....	14
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja.....	14
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan.....	15
2.4.4 Tunjangan dan Fasilitas Karyawan.....	17
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	19
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	19
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	19
3.1.2 Pengendalian Produksi.....	22
3.2 Produksi.....	23
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi.....	23
3.2.2 Mesin dan Tata Letak.....	24
3.2.3 Diagram Air Proses Produksi.....	26
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi.....	34

3.3	Pemeliharaan dan Perbaikan.....	34
3.3.1	Pemeliharaan Mesin.....	34
3.3.2	Perbaikan Mesin.....	35
3.4	Pengendalian Mutu.....	36
3.4.1	Raw Material.....	37
3.4.2	Proses.....	37
3.4.3	Produk.....	37
BAB IV DISKUSI.....		38
4.1	Latar Belakang Masalah.....	38
4.2	Tujuan dan manfaat.....	38
4.3	Identifikasi masalah & Batasan masalah.....	38
4.3.1	Identifikas masalah.....	38
4.3.2	Batasan masalah.....	39
4.4	Metode yang digunakan.....	40
4.5	Dasar Teori/Tinjauan Pustaka.....	41
4.6	Pembahasan masalah.....	43
4.6.1	Data awal.....	45
4.6.2	Data yang di peroleh.....	46
4.6.3	Solusi permasalahan.....	49
BAB V PENUTUP.....		50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran.....	50
Daftar Pustaka.....		52
Lampiran.....		53

Daftar Tabel

Table 2.1 Jenis dan jumlah mesin.....	13
Table 2.2 Kebutuhan Karyawan.....	15
Table 3.1 Estimasi pengiriman kontruksi R 845062.....	22
Tabel 3.2 Konstruksi yang diproses bulan Juni 2020.....	23
Tabel 3.3 Jenis dan jumlah mesin.....	24
Table 4.1 Percobaan variasi.....	41
Tabel 4.2 Penghematan.....	48
Table 4.3 Kekurangan dan Kelebihan.....	48

Daftar Gambar

Gambar 2 1 logo duniatex.....	4
Gambar 2 2 Struktur Organisasi PT Delta Merlin Dunia Tekstil V.....	8
Gambar 3 1 <i>Lay Out</i>	25
Gambar 3 2 Alur proses produksi.....	26
Gambar 3 3 lay out Proses Sizing.....	28
Gambar 4 1 <i>fish bone</i>	39

Daftar Lampiran

Lampiran 1 <i>Accumulator</i> dan hasil percobaan di mesin AJL 340.....	53
Lampiran 2 Gambar <i>Queichie</i> dan <i>Drum Accumulator</i>	54
Lampiran 3 Gambar <i>Storage Kettle</i> dan <i>Refractometer</i>	55
Lampiran 4 Gambar <i>Size Box</i> di Mesin <i>Sizing</i>	56

Ringkasan

Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Delta Merlin Dunia Tekstil V salah satu cabang PT Duniatex sela 10 hari dari tanggal 17 juni – 26 juni 2020. Praktik Kerja Lapangan ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh semua mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Selama praktik di industri, penulis telah melakukan pengamatan dan mengikuti alur atau *flow process* dari pertenenan, mulai dari proses pengelosan (*rewinding*), penganian (*warping*), penganjian (*sizing*), Pencucukan (*reaching*), pertenenan (*weaving*), sampai dengan *inspecting*. Proses Pertenenan adalah suatu proses membuat kain dengan cara menyilangkan benang-benang lusi dan benang-benang pakan sehingga membentuk lembaran kain, dimana benang pakan yang letaknya melintang atau searah dengan lebar lain dan benang lusi yang letaknya membujur atau searah dengan panjang kain, hasil persilangan tersebut berbentuk anyaman dengan desain yang telah ditentukan. Kasus praktik yang diambil adalah "Pengaruh Diameter Drum Accumulator Terhadap Panjang Pendeknya Peluncuran Benang Pakan Mesin AJL 340" dengan alasan bahwa terlalu banyaknya benang limbah pakan yang terbuang mengakibatkan biaya untuk benang pakan juga akan besar. Faktor-faktor yang berpengaruh pada banyaknya limbah pakan yang terbuang adalah mesin, metode, lingkungan, bahan baku, dan manusia, sedangkan faktor paling dominan yang berpengaruh adalah faktor metode yaitu setingan diameter *drum accumulator* yang tidak tepat, penyetingan *drum accumulator* yang terlalu besar yang menyebabkan pertambahan panjang benang pakan dan jarak *filler H2* yang tidak sesuai, penyetingan jarak *filler H2* yang terlalu lebar akan menyebabkan sensitifitas *filler H2* tidak maksimal sehingga benang pakan yang terlalu panjang tidak terdeteksi. Penanganan terhadap setingan *drum accumulator* yang terlalu besar adalah memperkecil diameter *drum accumulator*, yaitu dengan mengendorkan baut yang ada pada *main drum*, kemudian diameter disesuaikan dengan ketentuan, setelah itu dikencangkan kembali baut *main drumnya*, dijalankan mesin dan kemudian dicek hasilnya. Untuk penanganan jarak *filler H2* yang terlalu lebar adalah memperpendek jarak *filler H2*, yaitu mengendorkan baut *filler H2* kemudian digeser dan disesuaikan dengan ketentuan, kemudian dikencangkan kembali bautnya, dijalankan mesin dan dicek hasilnya. Panjang limbah yang efektif dan efisien setelah perbaikan yaitu 5cm, dengan setingan diameter *drum accumulator* yang baik 147 dengan sekali putaran benang pakan pada *drum accumulator* mempunyai panjang 46.4 cm