

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT KEMILAU KHARISMA SEJAHTERA

**Kasus : Upaya Mengurangi *Lost time* di Mesin Shuttle tipe 56”
dengan Merubah Ukuran Diameter Gulungan Benang Pakan**

**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 :

PRIHANANTO PANDHU SANTOSO

NIM. 1702048

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT KEMILAU KHARISMA SEJAHTERA

**Kasus : Upaya Mengurangi *Lost time* di Mesin Shuttle tipe 56”
dengan Merubah Ukuran Diameter Gulungan Benang Pakan**

**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 :

PRIHANANTO PANDHU SANTOSO

NIM. 1702048

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT KEMILAU KHARISMA SEJAHTERA**

**Kasus : Upaya Mengurangi *Lost time* di Mesin Shuttle tipe 56”
dengan Merubah Ukuran Diameter Gulungan Benang Pakan**

**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 :

PRIHANANTO PANDHU SANTOSO

NIM. 1702048

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN

Pembimbing I :Hendi Dwi Hardiman,S.ST,M.T

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT KEMILAU KHARISMA SEJAHTERA

**Kasus praktik: Upaya Mengurangi *Lost Time* di Mesin Shuttle tipe 56”
dengan Merubah Ukuran Diameter Gulungan Benang Pakan**

**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:

PRIHANANTO PANDHU SANTOSO

NIM. 1702048

Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing



(Hendi Dwi Hardiman, S.St., M.T)

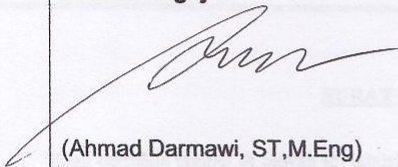
**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji

Tanggal

23 September 2019



(Ahmad Darmawi, ST,M.Eng)

Ketua Program Studi

Tanggal

Teknik Pembuatan Kain Tenun

25 September 2019



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

Direktur

Tanggal



(Abdillah Benteng M.Pd)



PT. Kemilau Kharisma Sejahtera

Jl. Raya Solo Sragen Km. 13 Nglarangan RT. 004 RW. 002
Kebakkramat, Karanganyar, Jawa Tengah
Phones : + 62 271 646100, 646200 Fax : + 62 271 647151
E-mail : kemilauip@hotmail.com

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini adalah Pimpinan PT. Kemilau Kharisma Sejahtera yang beralamat di Jalan Raya Solo-Sragen Km-13, Kebak, Kebakkramat, Karanganyar menerangkan bahwa:

- | | |
|------------------------------|-------------|
| 1. Ahmad Fauzi | NIM 1702003 |
| 2. Ika Latifah Umi Nurjanah | NIM 1702018 |
| 3. Khalid Satria Negara | NIM 1702019 |
| 4. Luh Resta Damaiyanti | NIM 1702024 |
| 5. Lathif Oktafiandi | NIM 1702022 |
| 6. Prihananto Pandhu Santoso | NIM 1702048 |
| 7. Resti Arya Mulan | NIM 1702049 |
| 8. Rizki Prasetyo Aji | NIM 1702051 |
| 9. Milya Ekawati | NIM 1702037 |

Nama tersebut di atas benar-benar telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di PT. KEMILAU KHARISMA SEJAHTERA pada tanggal 12 Juni-23 Agustus 2019.

Demikian surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima kasih.

Karanganyar, 04 September 2019

Personalia,

SUMINASTRI

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Praktik Kerja Industri (Prakerin) di PT Kemilau Kharisma Sejahtera serta dapat berhasil menyelesaikan laporan Praktik Kerja Industri tanpa hambatan yang berarti.

Dalam proses pembuatan laporan penulis mendapatkan banyak dukungan dari berbagai pihak. Maka dengan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Bapak Drs. Abdillah Benteng M.Pd., selaku Direktur di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk mengikuti proses pembelajaran di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Hendi Dwi Hardiman S.St.,M.T., selaku Pembantu Direktur di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta yang telah memberikan bimbingan untuk Tugas Akhir.
4. Ibu Pauli Cristy Papahan,S.ST selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
5. Bapak Hendry Prasetyo selaku Direktur Utama di PT Kemilau Kharisma Sejahtera yang telah memberikan kesempatan penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di PT Kemilau Kharisma Sejahtera.
6. Ibu Suminastri selaku HRD di PT Kemilau Kharisma Sejahtera yang telah memberikan kesempatan penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di PT Kemilau Kharisma Sejahtera.
7. Bapak Insanu Rosidi selaku Kepala Bagian Produksi Weaving di PT Kemilau Kharisma Sejahtera yang telah memberikan kesempatan penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di PT Kemilau Kharisma Sejahtera.
8. Bapak Tholib, Bapak Hardiyanto, Bapak Triwarsono, dan bapak Refli sebagai pendamping setiap bagian selama proses Praktik Kerja Industri (Prakerin).
9. Alm. Papa & Almh. Mamah yang telah merawat, membesarkan dan memberikan pendidikan dari usia dini sehingga penulis mampu menjadi pribadi yang lebih baik, dan di dalam diamnya mereka memberikan doa, ketulusan dan keikhlasan untuk menjadi pribadi yang mandiri.

10. Mbak Cindy & Mas Dartono dan Sanak Saudara yang telah memberikan dukungan dan doa selama menempuh pendidikan di Akademi Komunitas Testil dan Produk Tekstil Surakarta.
11. Teman-teman PKL di PT Kemilau Kharisma Sejahtera khususnya Resti Arya Mulan yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir.
12. Kakak Tingkat angkatan 2 yang telah memberikan dukungan dalam penulisan Tugas Akhir.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari isi maupun dari segi susunan kalimat. Akhir kata penulis berharap semoga laporan Praktik Kerja Industri (Prakerin) ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Surakarta, 30 Agustus 2019

Penulis

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 Umum Perusahaan.....	3
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi.....	5
2.2.2 Uraian Tugas.....	6
2.3 Permodalan Dan Pemasaran.....	13
2.4 Ketenagakerjaan	13
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan.....	13
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi	14
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan	15
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan.....	16
BAB III BAGIAN PRODUKSI	17
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi	17
3.1.1 Perencanaan Produksi	17
3.1.2 Pengendalian Produksi.....	22
3.2 Produksi	22
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi.....	23
3.2.2 Mesin dan Tata Letak	23
3.2.3 Proses Produksi	26
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi	29
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan.....	30
3.3.1 Pemeliharaan Mesin	30
3.3.2 Perbaikan Mesin.....	31
3.4 Pengendalian Mutu.....	32
3.4.1 Raw Material	33

3.4.2	Proses	34
3.4.3	Produk.....	37
BAB IV	DISKUSI.....	39
4.1	Latar Belakang	39
4.2	Tujuan & Manfaat Penelitian.....	41
4.3	Batasan Penelitian dan Identifikasi Masalah.....	41
4.4	Dasar Teori & Tinjauan Pustaka	42
4.5	Metode Penelitian	45
4.6	Pembahasan	46
4.7	Hasil Penelitian.....	54
BAB V	PENUTUP	56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
DAFTAR	PUSTAKA.....	57
DAFTAR	LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkat Pendidikan PT KKS	13
Tabel 2.2 Data Distribusi Karyawan	14
Tabel 3.1 <i>Work Order</i> C3DL	19
Tabel 3.2 Jenis & Jumlah Produksi	23
Tabel 3.3 Keterangan Gambar.....	24
Tabel 3.4 <i>Preventive Maintenance</i>	31
Tabel 3.5 Standar <i>Grade</i>	37
Tabel 4.1 Data <i>lost time</i> tidak oper	47
Tabel 4.2 Data Diameter 25.....	47
Tabel 4.3 Data Diameter 27	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Bagian Kantor	5
Gambar 2.2 Struktur bagian Produksi	6
Gambar 3.1 Work Order	18
Gambar 3.2 Mesin & Tata Letak	24
Gambar 3.3 Flow Proses <i>shuttless</i>	26
Gambar 3. 4. Flow Proses <i>Shuttle</i>	26
Gambar 4.1 macam-macam bobin palet	44
Gambar 4.2 Perbandingan Gulungan Benang Pakan <i>Cotton30</i>	49
Gambar 4.3 Spesifikasi Teropong	50
Gambar 4.4 Perbandingan <i>Lost time</i>	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Work Order	58
Lampiran 2. Jenis Produksi Mesin Shuttle	59
Lampiran 3. Preventive mesin Rapiet GTM AS.....	60
Lampiran 4. Laporan Penyebab Lost Time Mesin Shuttle	61
Lampiran 5. Standar Operasional Prosedur Maintenance Mesin Pirn Winder	62
Lampiran 6. Pengecekan Diameter Gulungan Palet Lampiran 7 Hasil Gulungan Palet Mesin Pirn Winder merk TiongFu.....	63
Lampiran 8. Adjustment Wheel Untuk mengatur Diameter Gulungan Palet	64
Lampiran 9. Pengukuran Spesifikasi Teropong.....	65

RINGKASAN

PT Kemilau Kharisma Sejahtera merupakan perusahaan yang bergerak dibidang tekstil yang sedang berkembang di era ini. PT Kemilau Kharisma Sejahtera berlokasi di Jl. Raya Solo-Sragen Km. 13, Desa Kebak, Kecamatan Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah. Perusahaan ini memproduksi kain *greige* dengan jenis anyaman polos dan anyaman *twill*. Pada Kegiatan Praktik Kerja Lapangan, penulis melakukan pengamatan pada alur proses pertenunan, mulai dari proses persiapan pertenunan, proses produksi pertenunan, dan bagian *inspicing*. Proses persiapan meliputi proses *warping*, *sizing*, *reaching*, *rewinding*, dan *pirn winder*. Proses *pirn winder* merupakan proses membuat gulungan benang dari bentuk cones menjadi gulungan benang dalam bentuk palet yang akan digunakan sebagai benang pakan pada proses pertenunan di mesin *shuttle*. Pada gulungan benang palet harus sesuai dengan beberapa kriteria yang ditetapkan antara lain kekerasan gulungan palet harus sesuai standar, dan volume gulungan benang palet harus disesuaikan dengan kondisi teropong *shuttle*. Pada Proses *pirn winder* sangat diperhatikan karena hasilnya akan menentukan kelancaran produksi mesin *shuttle*. Salah satu permasalahan yang terjadi akibat gulungan palet di mesin *shuttle* adalah diameter gulungan palet yang kurang optimal, sehingga menyebabkan jumlah oper teropong *shuttle* yang banyak pada satu mesin. Banyaknya jumlah oper adalah salah satu yang menyebabkan *lost time* pada mesin tenun *shuttle*. *Lost time* adalah hilangnya waktu produksi akibat mesin berhenti atau stop karena terjadi masalah. Tidak oper adalah kondisi dimana mekanisme pergantian pakan (*shuttle change*) gagal, dan menyebabkan mesin mati tiap kali pergantian pakan. Lama pergantian pakan atau oper dipengaruhi volume benang pakan yang ada pada palet. Pada PT Kemilau Kharisma Sejahtera menggunakan gulungan palet dengan diameter 25mm. Hal tersebut kurang efektif karena diameter tersebut masih dapat dioptimalkan lagi. Diameter palet yang optimal akan menyebabkan waktu palet pada kain lebih lama dan oper menjadi lebih sedikit. Berdasarkan hal tersebut penulis melakukan suatu upaya untuk membuat diameter gulungan palet yang lebih optimal dengan batasan-batasan penelitian sehingga *lost time* akibat tidak oper dapat berkurang. Maka disini penulis memilih diameter baru dengan mempertimbangkan aspek-aspek cacat yang ada pada teropong sehingga penulis memilih diameter 27,5mm. Setelah dilakukan penelitian dan perbandingan pada setiap diameter gulungan benang pakan, penulis mendapatkan kesimpulan bahwa *lost time* dapat berkurang sebanyak 48,3 menit/hari atau sama dengan 3,93 meter kain/hari dalam satu mesin.