

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT SEKAR LIMA PRATAMA

**Kasus Praktik: Perawatan *Preventive* Mesin *Shuttle* GA.615D 75”
untuk Mencegah Terjadinya Kain Ambrol**

**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:

ANNIDA HAYA FADHILAH

NIM. 2102011

Teknik Pembuatan Kain Tenun



**AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL
SURAKARTA
2023**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT SEKAR LIMA PRATAMA

**Kasus Praktik: Perawatan *Preventive* Mesin *Shuttle* GA.615D 75”
untuk Mencegah Terjadinya Kain Ambrol**

**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:

ANNIDA HAYA FADHILAH

NIM. 2102011

Teknik Pembuatan Kain Tenun



**AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL
SURAKARTA
2023**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT SEKAR LIMA PRATAMA

**Kasus Praktik: Perawatan *Preventive* Mesin *Shuttle* GA.615D 75”
untuk Mencegah Terjadinya Kain Ambrol**

**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:

ANNIDA HAYA FADHILAH

NIM. 2102011

Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing I: Agung, S.ST., M.M.

Pembimbing II: Bintang Oktaviani, S.ST.

**AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL
SURAKARTA
2023**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT SEKAR LIMA PRATAMA

**Kasus Praktik: Perawatan *Preventive* Mesin *Shuttle* GA.615D 75”
untuk Mencegah Terjadinya Kain Ambrol**

**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:

ANNIDA HAYA FADHILAH

NIM. 2102011

Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing I



Agung, S.ST., M.M.

Pembimbing II

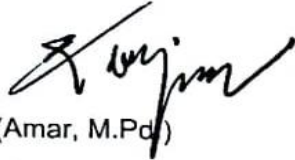


Bintan Oktaviani, S.ST.

**AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL
SURAKARTA
2023**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji



(Amar, M.Pd.)

Tanggal

03/7-2023

Ketua Program Studi

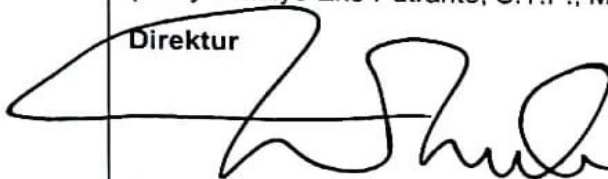


(Adhy Prastyo Eko Putranto, S.T.P., M.T.)

Tanggal

9/8 2023

Direktur



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

Tanggal

19/8 23

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Laporan Praktik Kerja Lapangan ini merupakan salah satu syarat kelulusan yang harus dipenuhi untuk meraih gelar Diploma II Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun, Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Dalam penyusunan laporan ini, mendapatkan banyak dukungan serta doa dari berbagai pihak, oleh karena itu ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, S.E., M.M. selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
3. Bapak Adhy Prastyo Eko Putranto, S.T.P., M.T. selaku Ketua Prodi Teknik Pembuatan Kain Tenun.
4. Bapak Agung, S.ST., M.M. selaku Dosen Pembimbing I.
5. Ibu Bintan Oktaviani, S.ST. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Suhardi selaku Instruktur mahasiswa dan Kepala Bagian Produksi di PT Sekar Lima Pratama.
7. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan doa dan dukungan.
8. Teman-teman yang telah membantu dan memberikan dukungan.

Akhir kata, semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini bermanfaat bagi para pembaca. Adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan laporan ini.

Surakarta, 5 Juli 2023



Annida Haya Fadhillah

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
RINGKASAN	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	2
2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	2
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	3
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi	3
2.2.2 Uraian Tugas	5
2.3 Permodalan dan Pemasaran.....	8
2.3.1 Permodalan	8
2.3.2 Pemasaran	9
2.4 Ketenagakerjaan Perusahaan	9
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan	9
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	11
BAB III BAGIAN PRODUKSI	14
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	14
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	14
3.1.2 Pengendalian Produksi	18
3.2 Produksi	18

3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi	18
3.2.2 Mesin dan Tata Letak	19
3.2.3 Proses Produksi.....	22
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi	25
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan	27
3.3.1 Pemeliharaan Mesin	27
3.3.2 Perbaikan Mesin	27
3.4 Pengendalian Mutu	28
3.4.1 <i>Raw Material</i>	28
3.4.2 Proses	28
3.4.3 Produk	29
BAB IV DISKUSI.....	31
4.1 Latar Belakang Masalah.....	31
4.2 Rumusan Masalah	32
4.3 Batasan Penelitian	32
4.4 Tujuan Penelitian.....	32
4.5 Dasar Teori	32
4.6 Metode Penelitian.....	38
4.7 Pembahasan	38
4.7.1 Analisis Penyebab	39
4.7.2 Data Hasil Observasi	41
BAB V PENUTUP	47
5.1 Simpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jenis dan jumlah mesin produksi di PT Sekar Lima Pratama	8
Tabel 2. 2 Jumlah dan tingkat pendidikan karyawan PT Sekar Lima Pratama	9
Tabel 2. 3 Distribusi tenaga kerja PT Sekar Lima Pratama	11
Tabel 3. 1 Jenis konstruksi dan jumlah produksi bulan Mei di PT Sekar Lima Pratama.....	19
Tabel 3. 2 Jumlah dan merk mesin di PT Sekar Lima Pratama.....	19
Tabel 3. 3 Jumlah dan jenis mesin di setiap blok	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT Sekar Lima Pratama	3
Gambar 2. 2 Struktur organisasi PT Sekar Lima Pratama.....	4
Gambar 3. 1 Alur perencanaan produksi PT Sekar Lima Pratama.....	14
Gambar 3. 2 Tata letak bagian PT Sekar Lima Pratama	21
Gambar 3. 3 Alur proses produksi PT Sekar Lima Pratama.....	22
Gambar 3. 4 <i>Snap reading</i>	29
Gambar 3. 5 Kolom cek kain <i>inspecting</i>	30
Gambar 3. 6 Penyimpanan kain.....	30
Gambar 4. 1 Data kain ambrol selama 2 minggu di blok V pada bulan Mei.....	31
Gambar 4. 2 Jenis-jenis perawatan	33
Gambar 4. 3 Mesin tenun <i>shuttle</i> GA.615D 75"	35
Gambar 4. 4 Bagian mesin pada saat peluncuran pakan.....	36
Gambar 4. 5 Kain ambrol.....	37
Gambar 4. 6 Kain ambrol.....	38
Gambar 4. 7 Diagram <i>fishbone</i> penyebab kain ambrol	39
Gambar 4. 8 (a) <i>Picker</i> aus dan (b) <i>Picker</i> baru.....	40
Gambar 4. 9 (a) <i>Picking bowl</i> aus dan (b) <i>Picking bowl</i> baru	40
Gambar 4. 10 Komponen mesin <i>shuttle</i> yang diberi oli	42
Gambar 4. 11 Komponen mesin <i>shuttle</i> yang diberi <i>grease</i>	43
Gambar 4. 12 Alur <i>controlling</i> komponen mesin <i>shuttle</i>	45
Gambar 4. 13 Data perbandingan kain ambrol sebelum perawatan bulan Mei dan sesudah perawatan bulan Juni.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Mesin <i>shuttle</i> GA.615D 75”	49
Lampiran 2 Observasi pada mesin <i>shuttle</i> GA.615D 75”	49
Lampiran 3 Wawancara dengan mekanik <i>weaving</i> dan koordinator mekanik <i>weaving</i>	50
Lampiran 4 Perawatan dengan mekanik <i>weaving</i>	50
Lampiran 5 Informasi hasil wawancara dengan mekanik <i>weaving</i> dan koordinator mekanik <i>weaving</i>	51
Lampiran 6 Data informasi narasumber	51
Lampiran 7 Daftar pertanyaan dan jawaban wawancara.....	52
Lampiran 8 Komponen mesin <i>shuttle</i> pada alur <i>controlling</i>	52
Lampiran 9 Data cacat kain ambrol pada bulan Mei 2023 dan Juni 2023	57
Lampiran 10 <i>Check list preventive maintenance</i>	58

RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan merupakan wujud aplikasi terpadu antara sikap, kemampuan dan keterampilan yang diperoleh mahasiswa dibangku kuliah. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan pada bidang keahlian Teknik Pembuatan Kain dilaksanakan di PT Sekar Lima Pratama yang beralamat di Jalan Raya Palur Sragen Km 8,1, Karanganyar, Solo, Jawa Tengah selama dua bulan dari bulan Mei sampai dengan bulan Juli 2023 dengan jadwal pengambilan data tugas akhir dimulai dari tanggal 22 Juni 2023 – 6 Juli 2023. Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan difokuskan di bagian *weaving* yaitu pada mesin *shuttle* GA.615D 75” dengan judul tugas akhir “Perawatan *Preventive* Mesin *Shuttle* GA.615D 75” untuk Mencegah Terjadinya Kain Ambrol”. PT Sekar Lima Pratama memulai sebagai perusahaan percetakan tekstil pada tahun 1977 dan telah berkembang menjadi salah satu perusahaan tekstil terkemuka di Indonesia yang saat ini memiliki unit usaha *weaving* dan *finishing*. Sebelum melaksanakan proses produksi, tentunya perusahaan akan menerima order kontruksi kain dari *buyer*, setelah itu melakukan penyediaan bahan baku dan diproses melewati proses *warping* yaitu proses memindahkan gulungan benang dalam bentuk *cones* ke *beam* hani , kemudian diproses di mesin *sizing* untuk melapisi benang dengan larutan kanji, lalu masuk ke proses *reaching*, *tying* dan masuk pada proses pertenunan (*weaving*), setelah menjadi kain akan dibawa ke proses *inspecting*, *folding*, dan disimpan di gudang sebelum dikirim ke *customer*. Dalam melaksanakan kegiatan produksi kain memiliki kaitan yang erat dengan penggunaan mesin dalam setiap prosesnya, salah satunya yaitu pada proses pertenunan. Dalam proses produksi terdapat banyak hambatan yang terjadi seperti terganggunya proses produksi akibat kerusakan pada mesin produksi yang dapat menyebabkan kain ambrol. Kain ambrol yaitu benang lusi putus yang disebabkan karena tertabrak teropong. Penelitian ini difokuskan pada Departemen *Weaving* blok V pada mesin tenun *shuttle* GA.615D 75” dengan nomor mesin 129, 151, 258, pada perawatan dan kerusakan mesin yang menyebabkan kain ambrol. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penyebab terjadinya kain ambrol dan untuk mencegah terjadinya kain ambrol pada mesin *shuttle* GA.615D 75. Penyebab terjadinya kain ambrol karena faktor material yaitu *draft sizing* yang tinggi dan faktor metode yaitu kurangnya perawatan mesin secara terjadwal. Cara untuk mencegah terjadinya kain ambrol pada mesin *shuttle* GA.615D 75” yaitu dengan melakukan penyetelan rem belakang pada *beam warping* dan melakukan metode *preventive maintenance* secara terjadwal. Adapun saran yang diberikan yaitu dilakukannya perawatan preventif mesin *shuttle* secara terjadwal dengan mengisi *check list* setelah dilakukan perawatan, *controlling* mesin sesuai dengan alur *controlling* komponen mesin, penggantian pada *sparepart* yang sudah aus/rusak dan penyetelan rem belakang pada *beam warping*.

Kata kunci: Perawatan *Preventive*, Mesin *Shuttle* GA.615D 75”, Kain Ambrol