

LAPORAN PRAKTIK LAPANGAN
DI PT KUSUMA SANDANG MEKARJAYA

**Kasus Praktik: Penyebab Dan Penanganan Putus Lusi Antara *Gun*
Dan Kain Pada Mesin *Rapier Type GA747***

**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:

DIAH OKTAVIANA

NIM. 1702032

Program studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun



AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019

LAPORAN PRAKTIK LAPANGAN
DI PT KUSUMA SANDANG MEKARJAYA

**Kasus Praktik: Penyebab Dan Penanganan Putus Lusi Antara *Gun*
Dan Kain Pada Mesin *Rapier Type GA747***

**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:

DIAH OKTAVIANA

NIM. 1702032

Program studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun



AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2019

**LAPORAN KERJA LAPANGAN
DI PT KUSUMA SANDANG MEKARJAYA**

**Kasus Praktik: Penyebab Dan Penanganan Putus Lusi Antara *Gun*
Dan Kain Pada Mesin *Rapier Type GA747***

**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:
DIAH OKTAVIANA
NIM. 1702032**

Pembimbing I: A. Chalim Toha, Bk. Teks, SH

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

**LAPORAN KERJA LAPANGAN
DI PT KUSUMA SANDANG MEKARJAYA**

**Kasus Praktik: Penyebab Dan Penanganan Putus Lusi Antara *Gun*
Dan Kain Pada Mesin *Rapier Type GA747***

**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:
DIAH OKTAVIANA
NIM. 1702032

Pembimbing I



(A. Chalim Toha, Bk. Teks, SH)

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

LEMBAR PENGESAHAN

Ketua Penguji



(A. Chalim Toha, Bk. Teks, SH)

Tanggal 24 - 09 - 2019

Ketua Program Studi



(Adhy Prasetyo Eko P, S.T.P., MT)

Tanggal 24 - 9 - 2019

Direktur



(Drs. Abdillah Benteng, M.Pd.)

Tanggal 03 - 10 - 2019



PT. KUSUMA SANDANG MEKARJAYA

Jl. Raya Wates Km. 7.4 Ngentak, Balecatur, Gamping, Sleman

D.I. YOGYAKARTA-55295

Telp : (0274) 387637, fax (0274) 6498345

SURAT KETERANGAN

No: 005/Weav/ HRD/Prsh-KSM/ IX/ 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iswatun Khasanah

Jabatan : Ka. Sie HRD

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Diah Oktaviana

NIM : 1702032

Program Studi : Teknik Pembuatan Kain

Perguruan Tinggi : Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Yang bersangkutan benar telah melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Kusuma Sandang Mekarjaya, yang dilaksanakan dari **tanggal 07 Agustus sampai dengan 23 Agustus 2019.**

Selama melaksanakan kegiatan PKL, yang bersangkutan telah melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik.

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

Yogyakarta, 06 September 2019


Iswatun Khasanah

Ka. Sie HRD

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin segenap puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan mengenai penyebab dan penanganan putus lusi antara *gun* dan kain pada mesin *rapier* GA 747 ini dengan baik tanpa hambatan suatu apapun.

Praktik Kerja Lapangan merupakan mata kuliah yang harus ditempuh oleh mahasiswa program D-II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta pada setiap akhir semester. Penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan merupakan pertanggungjawaban pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan bagi mahasiswa program D-II Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.

Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini merupakan salah satu upaya agar para mahasiswa dapat lebih mendalami materi dan praktik dalam proses pembuatan kain tenun. Laporan ini dapat terwujud karena adanya bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Abdillah Benteng selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
2. Bapak Hendi Dwi Hardiman selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta
3. Bapak Adhy Prasetyo Eko Putranto selaku Kepala Prodi Teknik Pembuatan Kain tenun
4. Bapak Abdul Chalim Toha dan Ibu Galuh Yuli Astrini selaku Dosen pembimbing
5. Bapak Iwan Susanto selaku Owner PT. Kusuma Sandang Mekarjaya
6. Bapak Gun Gun Gunawan selaku Manajer HRD PT. Kusuma Sandang Mekarjaya
7. Bapak Sujadi selaku Manajer Produksi PT. Kusuma Sandang Mekar Jaya
8. Bapak Rudi Hartono, Bapak Waliyo, Ibu Suryatini, Ibu Isparwati yang telah memberikan bimbingan selama Praktik Kerja Lapangan
9. Calon Suami Nanang Priyanto dan Kedua Orang tua

10. Arif Suranto, Daryanto, Desi Ana Wahyu Putri, Ikhwan Noverta, Meri Handayani, dan Kakariim Yulianto serta banyak pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu

Semoga Allah SWT memberikan imbalan yang setimpal atas kebaikan semua pihak yang telah membantu penyusunan laporan ini. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis masih mengharapkan kritik dan saran demi penyempurnaan laporan ini.

Surakarta, 9 September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
LAMPIRAN	xiv
RINGKASAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Waktu dan Tempat Praktik Kerja Lapangan	2
1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.4 Batasan Praktik Kerja Lapangan.....	2
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1 Perkembangan Perusahaan	3
2.1.1 Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan.....	4
2.1.2 Lokasi Perusahaan	5
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	6
2.2.1 Uraian Tugas	7
2.3 Permodalan dan Pemasaran	9
2.3.1 Permodalan	9
2.3.2 Pemasaran	9
2.4 Ketenagakerjaan.....	10
2.4.1 Jumlah Tenaga Kerja.....	10
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja.....	10
2.4.3 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan	10

BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	13
3.1 Produksi.....	13
3.1.1 Jenis dan Jumlah Produksi	13
3.1.2 Mesin dan Tata Letak	14
3.1.3 Alur Proses Produksi	26
3.2 Perencanaan dan Pengendalian Produksi	33
3.2.1 Perencanaan Produksi.....	33
3.2.2 Pengendalian Produksi	41
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan.....	41
3.3.1 Pemeliharaan Mesin	41
3.4 Pengendalian Mutu	43
3.4.1 <i>Raw Material</i>	43
3.4.2 Proses	43
3.4.3 Produk	44
BAB IV DISKUSI.....	45
4.1 Latar Belakang.....	45
4.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian	45
4.3 Batasan Penelitian dan Identifikasi Masalah	46
4.4 Dasar Teori.....	46
4.5 Bahan dan Metode Penelitian	47
4.6 Hasil Penelitian dan Pembahasan	48
4.6.1 Data Yang Diperoleh.....	48
4.6.2 Pengolahan Data	49
4.6.3 Solusi Permasalahan.....	51

BAB V PENUTUP.....	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Jumlah Karyawan PT. KSM.....	10
Tabel 3. 1 Spesifikasi mesin <i>warping</i>	15
Tabel 3. 2 Spesifikasi mesin <i>sizing</i>	16
Tabel 3. 3 Spesifikasi mesin <i>reaching</i> (cucuk)	18
Tabel 3. 4 Spesifikasi mesin <i>re-winding</i>	18
Tabel 3. 5 Spesifikasi mesin <i>palet</i> unit 1	20
Tabel 3. 6 Spesifikasi mesin tenun unit 1	20
Tabel 3. 7 Spesifikasi mesin <i>palet</i> unit 2	23
Tabel 3. 8 Spesifikasi mesin tenun unit 2.....	23
Tabel 3. 9 Spesifikasi mesin PPA	25
Tabel 4. 1 Tabel <i>trouble</i> mesin <i>rapier</i>	47
Tabel 4. 2 Data efisiensi <i>rapier</i> unit dua.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Organisasi PT. KSM	6
Gambar 3. 1 Tata Letak Bagian Persiapan	14
Gambar 3. 2 Tata Letak Tenun Unit 1	19
Gambar 3. 3 Tata Letak Tenun Unit 2	22
Gambar 3. 4 Tata Letak PPA	25
Gambar 3. 5 Alur Proses Produksi	26
Gambar 3. 6 Mesin <i>Winding</i>	27
Gambar 3. 7 Mesin <i>Warping</i>	28
Gambar 3. 8 <i>Mixing Tank</i>	29
Gambar 3. 9 <i>Size Box</i> Mesin <i>Sizing</i>	30
Gambar 3. 10 <i>Reaching</i>	31
Gambar 3. 11 Proses <i>Inspect</i>	33
Gambar 4. 1 Diagram <i>pareto</i> putus lusi	48
Gambar 4. 2 Diagram tulang ikan sebab akibat	49
Gambar 4. 3 Grafik penyebab putus lusi tertinggi	54
Gambar 4. 4 Jarak <i>gripper</i> dan <i>cutter</i> pakan	55
Gambar 4. 5 Ujung <i>gripper</i> kanan masuk <i>gripper</i> kiri	55
Gambar 4. 6 Posisi <i>gripper</i> saat keluar	56

LAMPIRAN

Gambar 6. 1 Putus lusi antara <i>gun</i> dan kain	61
Gambar 6. 2 Mesin <i>rapier</i> GA 747	62
Gambar 6. 3 <i>Gripper</i> kiri	63
Gambar 6. 4 <i>Gripper</i> kanan	63
Gambar 6. 5 <i>Gripper race</i>	64
Gambar 6. 6 Buku komunikasi kepala <i>shift</i> tanggal 18 Agustus 2019	65
Gambar 6. 7 Pengamatan efisiensi tanggal 6 Agustus 2019.....	66
Gambar 6. 8 Pengamatan efisiensi tanggal 14 Agustus 2019.....	66
Gambar 6. 9 Pengamatan efisiensi tanggal 18 Agustus 2019.....	66

RINGKASAN

Laporan ini merupakan hasil dari praktik kerja lapangan yang telah dilakukan penulis selama kurang lebih dua bulan, terhitung sejak tanggal 12 Juni 2019 sampai dengan 23 Agustus 2019 di PT. Kusuma Sandang Mekarjaya.

PT. Kusuma Sandang Mekarjaya merupakan perusahaan tekstil yang berdiri tahun 1989 sebagai perusahaan industri manufaktur dan perusahaan tekstil. PT. Kusuma Sandang Mekarjaya (KSM *Textile*) diresmikan oleh Presiden Soeharto tanggal 18 juni 1989 dengan izin resmi No. 59/DJAJ/T/1989 sebagai industri manufaktur dan No. 503/1169/1989 sebagai perusahaan tekstil. Sejak itu, PT. Kusuma Sandang Mekarjaya melayani permintaan kain gray baik jenis *rayon*, *tetoron*, *polyester* dan *cotton* (katun) ke pasar domestik maupun ekspor. Kantor dan pabrik PT. Kusuma Sandang Mekarjaya berlokasi di jl. Raya Wates Km.7,4, Pasekan, Balecatur, Gamping, Sleman, D.I. Yogyakarta, 55295 dengan luas 36,081 m².

Laporan ini berfokus pada bagian pertenunan khususnya pada mesin *rapier* GA 747 yang berada pada tenun unit dua PT. Kusuma Sandang Mekarjaya. Dalam pengamatan yang dilakukan ditemukan *trouble* mesin antara *gun* dan kain yang membuat efisiensi produksi menurun. *Trouble* ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu manusia, metode, mesin, material dan lingkungan. Penulis hanya fokus pada penyebab mesinnya saja sebagai batasan masalah. Penanganan pada *trouble* ini dilakukan perbaikan, penggantian *spare part* dan penyetelan ulang. Setelah dilakukan perbaikan, efisiensi produksi pada bagian pertenunan *rapier* unit dua mengalami peningkatan.