

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

**Kasus Praktik: Penyebab dan Penanganan Terjadinya Putus Pakan  
pada Mesin Tenun *ShuttleType* GA615D**

**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:

**ARIF SURANTO**

**NIM: 1702010**

**Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun**



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

**2019**

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

**Kasus Praktik: Penyebab dan Penanganan Terjadinya Putus Pakan  
pada Mesin Tenun *ShuttleType* GA615D**

**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:**

**ARIF SURANTO**

**NIM: 1702010**

**Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun**



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

**2019**

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

**Kasus Praktik: Penyebab dan Penanganan Terjadinya Putus Pakan  
pada Mesin Tenun *ShuttleType* GA615D**

**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:**

**ARIF SURANTO**

**NIM: 1702010**

**Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun**

**Pembimbing: Abdul Chalim Toha, Bk. Teks., SH.**

**AKADEMI KOMUNITASINDUSTRI TEKSTIL DAN  
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

**2019**

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

**Kasus Praktik: Penyebab dan Penanganan Terjadinya Putus Pakan  
pada Mesin Tenun *Shuttle Type* GA615D  
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:

**ARIF SURANTO**

**NIM: 1702010**

**Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun**

**Pembimbing**



**Abdul Chalim Toha, Bk. Teks., SH.**

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

**2019**

## LEMBAR PENGESAHAN

### DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

**Ketua Penguji**



(Abdul Chalim Toha, BK. Teks., SH.)

**Tanggal**

23-09-2019

**Ketua Program Studi**



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

**Tanggal**

29-09-2019

**Direktur**



(Drs. Abdillah Benteng, M.Pd.)

**Tanggal**



## PT. KUSUMA SANDANG MEKARJAYA

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

D.I. YOGYAKARTA-55295

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

### SURAT KETERANGAN

No: 004/Weav/ HRD/Prsh-KSM/ IX/ 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iswatun Khasanah

Jabatan : Ka. Sie HRD

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Arif Suranto

NIM : 1702010

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

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di PT Kusuma Sandang Mekarjaya. Laporan praktik kerja lapangan ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar D2 pada Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta, dengan identifikasi masalah “Penyebab dan Penanganan Terjadinya Putus Pakan pada Mesin Tenun *Shuttle Type GA615D*”.

Dapat terselesaikannya Laporan Praktik Industri ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak. Melalui kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Abdillah Benteng, M.Pd. selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta,
2. Bapak Hendi Dwi Hardiman, S.ST, M.T. selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta,
3. Bapak Adhy Prastyo Eko P., S.T.P., M.T. selaku Kepala Progran Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta,
4. Bapak Abdul Chalim Toha, BK. Teks., SH. selaku dosen pembimbing teknis dari Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta,
5. Ibu Nungky Amalia Imran, S.Kom. selaku dosen pembimbing penulisan dari Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta,
6. Seluruh dosen dan staf Akademi Komunitas Industri Tekstil Dan Produk Tekstil Surakarta,
7. Bapak Iwan Sutanto selaku Direktur di PT Kusuma Sandang Mekarjaya,
8. Bapak Gun Gun Gunawan, ST, M.T. selaku HRD di PT Kusuma Sandang Mekarjaya,
9. Bapak Rudi Hartono, Ibu Suryatini, Ibu Beti , Bapak Hendri, Bapak Triwiyanto, Mas Debby selaku pembimbing dan *trainer* di PT Kusuma Sandang Mekarjaya,
10. Bapak dan Ibu tercinta yang dengan tulus memberi dorongan, semangat, dan doa yang bermanfaat,

11. Teman-teman semua yang sudah membantu dalam pembuatan laporan ini,
12. Semua pihak yang sudah membantu terselesaikannya laporan kerja lapangan ini yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini baik dalam teknik penyajian materi maupun pembahasan. Demi kesempurnaan laporan ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan.

Surakarta, 20 Agustus 2019

Penulis,

Arif Suranto



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>3</b>
2.1    Sejarah Dan Perkembangan Perusahaan.....	3
2.1.1    Visi, Misi, dan Tujuan Perusahaan.....	4
2.1.2    Lokasi Perusahaan.....	4
2.2    Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
2.2.1    Bentuk Struktur Organisasi.....	6
2.2.2    Uraian Tugas.....	7
2.3    Permodalan dan Pemasaran .....	9
2.3.1    Permodalan .....	9
2.3.2    Pemasaran .....	9
2.4    Ketenagakerjaan .....	9
2.4.1    Jumlah Tenaga Kerja.....	11
2.4.2    Distribusi Tenaga Kerja .....	11
2.4.3    Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	11
2.4.4    Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan.....	12
<b>BAB III BAGIAN PRODUKSI .....</b>	<b>14</b>
3.1    Perencanaan Produksi dan Penganendalian Produksi .....	14
3.1.1    Perencanaan Produksi .....	14
3.1.2    Pengendalian Produksi.....	19
3.2    Produksi .....	20
3.2.1    Jenis dan Jumlah Produksi.....	20
3.2.2    Mesin dan Tata Letak .....	22
3.2.3    Proses Produksi .....	30
3.2.4    Sarana Penunjang Produksi .....	39
3.3    Pemeliharaan dan Perbaikan.....	39
3.3.1    Pemeliharaan Mesin .....	40

3.3.2	Perbaikan Mesin.....	41
3.4	Pengendalian Mutu.....	42
3.4.1	<i>Raw Material</i> .....	42
3.4.2	Proses .....	43
3.4.3	Produk.....	44
<b>BAB IV</b>	<b>DISKUSI .....</b>	<b>45</b>
4.1	Latar Belakang .....	45
4.2	Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	47
4.3	Batasan Penelitian.....	47
4.4	Dasar Teori.....	47
4.5	Identifikasi masalah .....	49
4.6	Pembahasan Masalah .....	51
4.7	Hasil Penelitian .....	59
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>62</b>
5.1	Kesimpulan.....	62
5.2	Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>ix</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>x</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Produksi.....	6
Gambar 3. 1 <i>Lay Out</i> Bagian Persiapan .....	22
Gambar 3. 2 <i>Lay Out Weaving</i> Unit 1 .....	25
Gambar 3. 3 <i>Lay Out Weaving</i> Unit 2 .....	26
Gambar 3. 4 <i>Lay Out</i> bagian PPA.....	29
Gambar 3. 5 Alur Proses <i>Weaving</i> .....	30
Gambar 3. 6 Mesin <i>Warping</i> .....	30
Gambar 3. 7 Mesin <i>sizing</i> .....	33
Gambar 3. 8 Proses Pencucukan .....	36
Gambar 3. 9 Mesin Tenun <i>Rapier</i> .....	37
Gambar 3. 10 Mesin Tenun <i>Shuttle</i> .....	38
Gambar 4. 1 Cacat Pakan Rapat dan Pakan Jarang .....	46
Gambar 4. 2 Tata Letak Mesin Yang Dilakukan Pengamatan.....	49
Gambar 4. 3 Diagram Penyebab Mesin Berhenti.....	51
Gambar 4. 4 Diagram Fishbone Penyebab Terjadinya Putus Pakan.....	52
Gambar 4. 5 Shuttle Box HS.....	53
Gambar 4. 6 Picking Motion.....	53
Gambar 4. 7 Mata Itik Pecah .....	54
Gambar 4. 8 Gulungan Palet tidak rata/ bergelombang .....	54
Gambar 4. 9 Ekor Benang Pakan Tidak Dipotong.....	55
Gambar 4. 10 Laporan Harian Operator Mesin 2T1 .....	56
Gambar 4. 11 Proses Penyetelan Shuttle box .....	56
Gambar 4. 12 Penyetelan kelonggaran Shuttle Box HS dan CS .....	57
Gambar 4. 13 Penyetelan Ketinggian Shuttle Box .....	57
Gambar 4. 14 Penyetelan Sudut.....	57
Gambar 4. 15 Bagian Andongan (Buffer Ban).....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Distribusi Tenaga Kerja.....	11
Tabel 3. 1 Tabel <i>Point</i> Cacat .....	38
Tabel 3. 2 Tabel <i>Grade</i> .....	39
Tabel 4. 1 Identifikasi Penyebab Mesin <i>Stop</i> .....	50
Tabel 4. 2 Data Laporan Harian Operator selama 3 <i>Shift</i> .....	60
Tabel 4. 3 Perbandingan Efisiensi .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Informasi Efisiensi Rendah.....	x
Lampiran 2 Struktur Organisasi Weaving.....	xi
Lampiran 3 Laporan Harian Operator Mesin .....	xii
Lampiran 4 Laporan Harian Operator Mesin 2T1 selama 3 <i>Shift</i> .....	xiii
Lampiran 5 Tata Letak Mesin.....	xiv
Lampiran 6 Tabel Target Panjang Berdasarkan Pick .....	xv
Lampiran 7 Lembar Penilaian Penyetelan Mesin .....	xvi

## RINGKASAN

PT Kusuma Sandang Mekarjaya merupakan perusahaan industri manufaktur dan perusahaan tekstil. PT Kusuma Sandang Mekarjaya berdiri pada tahun 1989 yang diresmikan langsung oleh Presiden Soeharto tanggal 18 Juni 1989. PT Kusuma Sandang Mekarjaya menggunakan 2 mesin untuk memproduksi kain mentah (*Greige*) yaitu mesin *Shuttle* dan mesin *Rapier*. Pada pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan pelaksanaan pengamatan dilaksanakan di bagian *Loom* atau pertenunan, *Loom* adalah tahap akhir perjalanan benang menjadi kain. Untuk menghasilkan kain yang berkualitas di pertenunan maka perlu adanya perencanaan produksi, pengendalian produksi, pengendalian mutu, serta perawatan mesin. Praktik Kerja Lapangan ini dilaksanakan pada unit *Weaving* PT Kusuma Sandang Mekarjaya kurang lebih selama dua bulan mulai tanggal 12 Juni 2019 sampai dengan 23 Agustus 2019 yang dilaksanakan sebagai pemenuh syarat kelulusan pendidikan tingkat D2 (Diploma II). Pengamatan dilakukan pada mesin tenun *Shuttle*, pada Praktik Kerja Lapangan ini, penulis mengambil pengamatan yang berjudul "Penyebab dan Penanganan Terjadinya Putus Pakan pada Mesin *Shuttle Type GA615D*". Permasalahan tersebut merupakan salah satu penyebab turunnya efisiensi produksi tenun. Untuk meminimalkan jumlah mesin yang mengalami kerusakan, perusahaan mengupayakan berbagai tindakan salah satunya adalah melakukan perawatan pada mesin (*preventive maintenance*) yang bertujuan untuk mencegah terjadinya kelainan-kelainan pada mesin tenun. Selain perawatan pada mesin, pengendalian mutu produk juga harus diperhatikan dengan cara melakukan pengontrolan terhadap masing-masing mesin produksi agar kerusakan yang terjadi pada mesin produksi dapat terpantau dan kendala-kendala yang menghambat kelancaran mesin dapat terdeteksi agar kain yang di produksi tidak terjadi cacat sehingga kualitas kain menjadi baik dan efisiensi produksi stabil.