

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT TANTRA TEXTILE INDUSTRY**

**Kasus Praktik:**

**Penanganan Cacat Pinggiran Sisir Tenun Pada Mesin AJL Toyota JAT  
810 Nomor T103 di PT Tantra Textile Industry**

**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:**

**Aninda Noer Sanyaruri**

**NIM. 2102002**

**TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN**



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

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT TANTRA TEXTILE INDUSTRY**

**Kasus Praktik:**

**Penanganan Cacat Pinggiran Sisir Tenun Pada Mesin AJL Toyota JAT  
810 Nomor T103 di PT Tantra Textile Industry**

**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:**

**Aninda Noer Sanyaruri**

**NIM. 2102002**

**TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN**

**Pembimbing I: Adhy Prastyo Eko Putranto, S.T.P., M.T.**

**Pembimbing II: Bintan Oktaviani, S.ST.**

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

**2023**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT TANTRA TEXTILE INDUSTRY**

**Kasus Praktik:**

**Penanganan Cacat Pinggiran Sisir Tenun Pada Mesin AJL Toyota JAT  
810 Nomor T103 di PT Tantra Textile Industry**

**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:**

**Aninda Noer Sanyaruri**

**NIM. 2102002**

**TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN**

**Pembimbing I**



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

**Pembimbing II**



**(Bintan Oktaviani, S.ST.)**

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Disetujui dan disahkan oleh:

Ketua Penguji



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

Tanggal 31/7 23

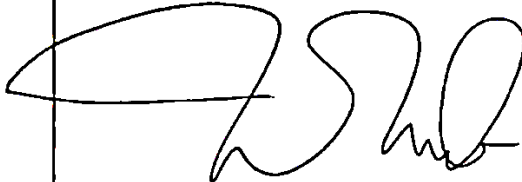
Ketua Program Studi



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

Tanggal 31/7 23

Direktur



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

Tanggal 31/7 23

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang merupakan salah satu syarat kelulusan yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta untuk meraih gelar Diploma II. Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini berdasarkan data yang diperoleh selama melakukan Praktik Kerja Lapangan dan keterangan dari pembimbing. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Tantra Textile Industry pada Divisi *Weaving*. Penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini tidak lepas dari dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, S.E, M.M selaku Direktur AK-Tekstil Solo
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, ST , MT selaku pembantu Direktur AK-Tekstil Solo
3. Bapak Adhy Prastyo Eko Putranto, S.T.P., M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun dan Dosen Pembimbing 1
4. Ibu Bintan Oktaviani, S.ST. selaku Dosen Pembimbing 2
5. Bapak Drs. Daniel V. Hutabarat selaku HRD & GA PT Tantra Textile Industry
6. Bapak Toiman selaku Kepala Divisi *Weaving* PT Tantra Textile Industry
7. Petinggi, Staff, dan seluruh pihak PT Tantra Textile Industry selaku penanggung jawab dan pelaksana di PT Tantra Textile Industry
8. Ibu dan Ayah selaku kedua orang tua tersayang

Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberi manfaat untuk menambah ilmu dan pengetahuan bagi siapapun yang membaca. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diperlukan demi kesempurnaan Laporan Praktik Kerja Lapangan.

Surakarta, Juli 2023



Aninda Noer Sanyaruri

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
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.....	3
2.3 Permodalan .....	5
2.4 Pemasaran .....	5
2.5 Ketenagakerjaan.....	6
2.5.1 Jumlah Tenaga Kerja .....	6
2.5.2 Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi .....	6
2.5.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....	7
2.5.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan .....	7
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	9
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....	9
3.1.1 Perencanaan Produksi .....	9
3.1.2 Pengendalian Produksi.....	13
3.2 Produksi .....	14
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi.....	14
3.2.2 Mesin dan Tata Letak.....	15
3.2.3 Proses Produksi .....	16
3.3 Perawatan dan Perbaikan .....	18
3.3.1 Perawatan Mesin.....	18
3.3.2 Perbaikan Mesin.....	20
3.4 Pengendalian Mutu .....	20

3.4.1 Bahan Baku.....	20
3.4.2 Proses .....	21
3.4.3 Produk.....	21
BAB IV DISKUSI.....	22
4.1 Pendahuluan .....	22
4.2 Metode Penelitian.....	25
4.3 Hasil dan Pembahasan.....	25
BAB V PENUTUP.....	35
5.1 Simpulan .....	35
5.2 Saran .....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	36

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah tenaga kerja Divisi <i>Weaving</i> .....	6
Tabel 3. 1 Data produksi kain <i>greige</i> PT Tantra Textile Industry .....	14
Tabel 3. 2 Daftar mesin di Divisi <i>Weaving</i> PT Tantra Textile Industry .....	15
Tabel 4. 1 Kekuatan tarik benang Rayon 30 .....	28
Tabel 4. 2 Analisis menggunakan metode 5w1h .....	30



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo perusahaan .....	2
Gambar 2. 2 Struktur organisasi Divisi <i>Weaving</i> .....	3
Gambar 3. 1 Alur pemesanan produk .....	9
Gambar 3. 2 Tata letak mesin Divisi <i>Weaving</i> .....	16
Gambar 3. 3 Alur proses pembuatan kain .....	17
Gambar 4. 1 Sisir profil mesin tenun AJL .....	23
Gambar 4. 2 Sisir tenun terkikis .....	23
Gambar 4. 3 Sisir tenun tajam .....	24
Gambar 4. 4 Jumlah ambrol lusi .....	24
Gambar 4. 5 Diagram <i>fishbone</i> penyebab cacat pinggiran sisir .....	26
Gambar 4. 6 Pinggiran kain cekung ke atas sebelah kiri .....	26
Gambar 4. 7 Pinggiran kain cekung ke atas sebelah kanan .....	27
Gambar 4. 8 <i>Ring temple</i> ukuran <i>regular</i> .....	28
Gambar 4. 9 Penurunan jumlah lusi ambrol .....	31
Gambar 4. 10 <i>Ring temple super thick</i> .....	31
Gambar 4. 11 <i>Ring temple super thick</i> .....	32
gambar 4. 12 posisi kain sebelah kiri setelah penggantian <i>ring temple</i> .....	32
Gambar 4. 13 Posisi kain sebelah kanan setelah penggantian <i>ring temple</i> .....	33
Gambar 4. 14 Kondisi sisir tenun setelah di- <i>recycle</i> dari jauh .....	33
Gambar 4. 15 Kondisi sisir tenun setelah di- <i>recycle</i> dari dekat .....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Laporan proses *warping*
- Lampiran 2. Laporan proses *sizing*
- Lampiran 3. Surat perintah kerja
- Lampiran 4. Laporan *inspect*
- Lampiran 5. Hasil uji kekuatan benang R30 sebelum di-*sizing*
- Lampiran 6. Hasil uji kekuatan benang R30 setelah di-*sizing*
- Lampiran 7. Wawancara dengan Kasie *Beam Stell*
- Lampiran 8. Hasil wawancara tertulis
- Lampiran 9. SOP Pengontrolan dan Pengecekan

## RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah salah satu program yang ditetapkan oleh AK-Tekstil Solo guna menyiapkan mahasiswa untuk mengenal lebih jauh mengenai dunia kerja sebelum terjun secara langsung. Kegiatan PKL pada semester empat bertujuan untuk menemukan sebuah kasus di industri yang mana kasus tersebut akan dipecahkan sampai menemukan penyelesaian dan solusinya lalu diangkat menjadi tugas akhir. PKL dilaksanakan di PT Tantra Textile Industry yang beralamat di Jalan Raya Solo-Sragen, KM 14.8, Pulosari, Karanganyar, Jawa Tengah selama dua bulan, mulai tanggal 8 Mei 2023 – 6 Juli 2023. Lokasi PKL bertempat pada Divisi *Weaving* dan Divisi *Spinning* PT Tantra Textile Industry. Mesin tenun yang digunakan Divisi *Weaving* PT Tantra Textile Industry adalah mesin tenun *Air Jet Loom* (AJL) yang menggunakan sisir khusus mesin tenun AJL dengan bentuk sisir khusus terdapat cekungan di bagian tengah sisir melintang searah lebar sisir sebagai jalur lewatnya benang pakan saat peluncuran menggunakan angin atau disebut sisir profil. Mesin tenun jenis *Air Jet Loom* (AJL) JAT 810 nomor T103 di area *weaving* 2 pada Divisi *Weaving* PT Tantra Textile Industry mengalami masalah cacat pinggiran sisir tenun. Sisir tenun yang digunakan mesin JAT 810 T103 adalah sisir tenun *E-REED* jenis *profile reed* atau *tunnel reed* dari ANUGERAH *REED* dengan *reed space* 1900 mm dan nomor sisir *78/2 inch*. Kerusakan yang dialami sisir tenun meliputi sisir terkikis dan permukaan sisir tajam. Kerusakan diakibatkan oleh adanya gesekan berlebih dari awalan kain yang cekung ke atas akibat ring temple yang tidak bisa menarik kain dengan sempurna sehingga pinggiran kain tidak lurus dan menarik pinggiran sisir. Untuk menanggulangi masalah cacat pinggiran sisir, dilakukan penggantian sisir cacat, *recycle* sisir yang cacat, dan penggantian *ring temple* dari ukuran *regular* ke *super thick*.