

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA MERLIN DUNIA TEXTILE V

**Kasus Praktik: Analisis Permasalahan dan Usulan Perbaikan Kualitas
Larutan Kanji Tidak Standar**

**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:

INDAH FITRIANA SARI

NIM. 2002010

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN



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

2022

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT DELTA MERLIN DUNIA TEXTILE V**

**Kasus Praktik: Analisis Permasalahan dan Usulan Perbaikan Kualitas
Larutan Kanji Tidak Standar**

**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:

INDAH FITRIANA SARI

NIM. 2002010

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN

Pembimbing I : Amar, M.Pd.

Pembimbing II : Yunus Nazar, S.ST., M.T.

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2022**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA MERLIN DUNIA TEXTILE V

Kasus Praktik: Analisis Permasalahan dan Usulan Perbaikan Kualitas
Larutan Kanji Tidak Standar

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:

INDAH FITRIANA SARI

NIM. 2002010

TEKNIK PEMBUATAN KAIN TENUN

Pembimbing I



(Amar, M.Pd.)

Pembimbing II



(Yunus Nazar, S.ST., M.T.)

**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI
TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji



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

Tanggal 25/7 22

Ketua Program Studi



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

Tanggal 27-22
7

Direktur



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

Tanggal 08/08 22

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan di PT Delta Merlin Dunia Textile V serta menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan tepat pada waktunya.

Laporan ini disusun guna menjadi bukti dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan dan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program D II Jurusan Teknik Pembuatan Kain Tenun Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari bahwa tidak sedikit kesulitan dan hambatan baik dalam penyusunan isi, penulisan, maupun penyusunan kata-kata. Atas hal tersebut, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah berpartisipasi dan membimbing dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan, diantaranya:

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 Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Adhy Prasetyo Eko Putranto, S.T.P., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Pembuatan Kain dan ketua penguji pada sidang Tugas Akhir.
4. Ibu Donaliya Sri Erlina, S.Psi., selaku HRD PT Duniatex dan penguji pada sidang Tugas Akhir.
5. Bapak Amar M.Pd. selaku dosen pembimbing 1 yang telah membantu dan memberikan arahan dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan.
6. Bapak Yunus Nazar, S.ST., M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membantu dan memberikan arahan dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan.
7. Bapak Busroni selaku penanggung jawab mahasiswa praktik industri di PT DMDT V yang telah memberikan arahan selama Praktik Kerja Lapangan berlangsung.

8. Bapak Sonny Fajar selaku instruktur magang yang telah memberikan arahan, pengetahuan, dan banyak nasihat selama Praktik Kerja Lapangan berlangsung.
9. Staf dan karyawan PT DMDT V yang telah memberikan dukungan serta arahan selama Praktik Kerja Lapangan.
10. Ibu saya yang sangat saya cintai dan sayangi, terimakasih selama ini telah mendukung baik materil dan moril dalam menempuh masa studi.
11. Rekan-rekan yang selalu memberi dukungan selama saya mengerjakan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.
12. Terima kasih sebanyak-banyaknya untuk diri saya sendiri, telah bertahan sampai di titik ini.
13. Seluruh pihak yang tidak bisa dituliskan seluruhnya oleh penulis. Terima kasih atas doa, motivasi, serta dukungannya.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, serta semua pihak yang terkait.

Surakarta, 19 Juli 2022

Penulis



(Indah Fitriana Sari)

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 dan Perkembangan Perusahaan	3
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	6
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi	8
2.2.2 Uraian Tugas	8
2.3 Permodalan dan Pemasaran	12
2.3.1 Aset Perusahaan	12
2.3.2 Pemasaran	13
2.4 Ketenagakerjaan	14
2.4.1 Jumlah Karyawan dan Tingkat Pendidikan	15
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja	15
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan	17
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan	18
BAB III BAGIAN PRODUKSI	20
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi	20
3.1.1 Perencanaan Produksi	20
3.1.2 Pengendalian Produksi	26
3.2 Produksi	27
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi	27
3.2.2 Mesin dan Tata Letak	28
3.2.3 Diagram Alur Proses Produksi	31
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi	39
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan	40
3.3.1 Pemeliharaan Mesin	40
3.3.2 Perbaikan Mesin	44
3.4 Pengendalian Mutu	46
3.4.1 <i>Raw Material</i>	47

3.4.2	Proses	49
3.4.3	Produk	49
BAB IV DISKUSI		50
4.1	Latar Belakang Masalah	50
4.2	Batasan Masalah	51
4.3	Tujuan Penelitian	51
4.4	Metode Penelitian	52
4.5	Landasan Teori	52
4.5.1	Standar Operasional Prosedur	52
4.5.2	Pemasakan Kanji	54
4.5.3	Larutan Kanji	57
4.6	Pembahasan	61
BAB V PENUTUP		69
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN		72

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis-jenis mesin di PT DMDT V.....	13
Tabel 2.2 Kebutuhan karyawan unit B.....	16
Tabel 2.3 Kebutuhan karyawan unit A.....	16
Tabel 2.4 Kebutuhan karyawan mesin <i>Rapier Itema</i>	16
Tabel 3.1 Jenis-jenis benang dan artinya.....	27
Tabel 3.2 Jenis mesin departemen <i>weaving</i> unit A.....	28
Tabel 3.3 Rencana perawatan mesin <i>warping</i>	41
Tabel 3.4 Rencana perawatan mesin <i>sizing</i>	42
Tabel 3.5 Perawatan mesin tenun AJL.....	43
Tabel 4.1 Hasil pengamatan viskositas dan refraksi larutan kanji.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT Duniatex	3
Gambar 2.2 Struktur organisasi PT Delta Merlin Dunia Textile V	6
Gambar 2.3 Struktur organisasi bagian persiapan	7
Gambar 2.4 Bagan pemasaran.....	14
Gambar 3.1 Alur order produksi.....	20
Gambar 3.2 Tata letak PT DMDT V	30
Gambar 3.3 Alur proses produksi	31
Gambar 3.4 Mesin <i>direct warping</i>	32
Gambar 3.5 Mesin <i>indirect warping</i>	33
Gambar 3.6 Mesin <i>sizing</i>	34
Gambar 3.7 Alur proses penganjilan	34
Gambar 3.8 Mesin <i>leasing</i>	36
Gambar 3.9 Mesin <i>rewinding</i>	38
Gambar 3.10 Mesin tenun AJL	38
Gambar 4.1 Indikator suhu <i>mixer</i>	55
Gambar 4.2 Tahap memasukkan obat kanji	55
Gambar 4.3 Proses transfer ke HPC	56
Gambar 4.4 Indikator suhu dan <i>timer</i>	56
Gambar 4.5 <i>Storage tank</i>	57
Gambar 4.6 <i>Visco cup</i>	57
Gambar 4.7 <i>Refractometer</i>	58
Gambar 4.8 Diagram tulang ikan	62
Gambar 4.9 Grafik Masak Kanji.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Laporan Masak Kanji	72
Lampiran 2. Form Wawancara.....	73

RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan (PKL) Mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta dilaksanakan di akhir semester guna memenuhi syarat kelulusan pendidikan tingkat Diploma II (D2) di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Delta Merlin Dunia Textile V yang berlokasi Pd.III, Pondok, Grogol, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah mulai tanggal 7 Februari 2022 sampai dengan 22 Juni 2022. Proses pertenunan di PT DMDT V dimulai dari persiapan pertenunan yang meliputi proses *warping* (penghanian), *sizing* (penganjian), *reaching*, *tying*, dan *rewinding*. Setelah melalui proses persiapan pertenunan, benang ditunen di mesin tenun untuk menghasilkan kain sesuai dengan OP (Order Produksi). Kemudian kain masuk ke proses *inspecting* yaitu proses untuk memperbaiki cacat kain dan memberi *grade* pada kain. Setelah proses *inspecting* selesai kain dilipat oleh bagian *folding* lalu masuk ke gudang kain. Praktik Kerja Lapangan ini terfokus pada Departemen Persiapan Pertunenan yaitu bagian dari proses *sizing*. Pada laporan ini akan dibahas tentang proses masak kanji. Untuk menyiapkan larutan kanji yang siap digunakan dalam proses penganjian (*sizing*), obat-obat kanji perlu dimasak terlebih dahulu. Proses masak kanji dimulai dari *mixer tank* yang berfungsi untuk mencampur obat kanji dengan pengadukan lalu larutan kanji ditransfer ke HPC (*High Pressure Cooker*) untuk menghasilkan larutan kanji yang lebih stabil viskositasnya. Setelah itu, ditransfer ke *storage tank* untuk menampung larutan kanji yang sudah siap digunakan dalam proses penganjian. Dari *storage* larutan kanji dialirkan ke bak kanji (*size box*) sesuai kebutuhan. Selama proses pemasakan kanji, viskositas dan refraksi harus selalu dicek baik di *mixer tank*, *storage tank*, maupun di *size box*. Setelah melakukan analisis pada proses pemasakan kanji, ditemukan suatu masalah mengenai penyimpangan SOP yang menyebabkan kualitas larutan kanji yang dihasilkan tidak stabil. Faktor penyebabnya berasal dari mesin, manusia, metode, dan material. Faktor mesin disebabkan oleh pompa dari *mixer tank* ke HPC yang lemah, mesin yang sudah tua, dan kurangnya perawatan peralatan masak kanji. Faktor manusia disebabkan karena tidak menjalankan SOP (Standar Operasional Prosedur) secara tepat, kurang pengetahuan mengenai obat kanji, serta lalai saat proses masak kanji. Faktor metode disebabkan oleh urutan pemasukan obat kanji yang salah dan kurangnya langkah penting di SOP. Faktor material disebabkan oleh ketidakstabilan kondensat dari *boiler* dan kesadahan air yang tinggi.