

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT USMANJAYA MEKAR *TEXTILE INDUSTRY*

**Kasus Kajian: Analisis Permasalahan Teropong Menabrak Pada
Mesin *Shuttle* GA615D Menggunakan Metode *Failure Mode Effect
Analysis***

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL)
dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh:

JAGAT DEWA MAULANA

NIM. 2102019

Teknik Pembuatan Kain Tenun



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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT USMANJAYA MEKAR *TEXTILE INDUSTRY*

**Kasus Kajian: Analisis Permasalahan Teropong Menabrak Pada
Mesin *Shuttle* GA615D Menggunakan Metode *Failure Mode Effect
Analysis***

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL)
dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh:

JAGAT DEWA MAULANA

NIM. 2102019

Teknik Pembuatan Kain Tenun



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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT USMANJAYA MEKAR *TEXTILE INDUSTRY*

**Kasus Kajian: Analisis Permasalahan Teropong Menabrak Pada
Mesin *Shuttle* GA615D Menggunakan Metode *Failure Mode Effect
Analysis***

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL)
dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh:

JAGAT DEWA MAULANA

NIM. 2102019

Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing I : Ahmad Wimbo Helvianto, M.M

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

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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT USMANJAYA MEKAR *TEXTILE INDUSTRY*

**Kasus Kajian: Analisis Permasalahan Teropong Menabrak Pada
Mesin *Shuttle* GA615D Menggunakan Metode *Failure Mode Effect
Analysis***

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL)
dan sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II Akademi
Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta**

Oleh:

JAGAT DEWA MAULANA

NIM. 2102019

Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing I



(Ahmad Wimbo Helvianto, M.M)

Pembimbing II

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

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

LEMBAR PENGESAHAN

Disetujui dan Disahkan Oleh:

Ketua Penguji

Tanggal

(Adhi Prastyo Eko Putranto, S.T.P., M.T)
Ketua Program Studi

Tanggal

(Adhi Prastyo Eko Putranto, S.T.P., M.T)
Direktur

Tanggal

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

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Usmanjaya Mekar *Textile Industry* dapat terselesaikan dengan baik. Serta penyusunan laporan praktik kerja lapangan tidak terdapat halangan yang berarti.

Laporan praktik kerja lapangan (PKL) adalah tugas yang harus diselesaikan oleh mahasiswa jurusan Teknik Pembuatan Kain Tenun sebagai syarat kelulusan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Tujuan dari pelaksanaan praktik kerja lapangan ini adalah untuk pemantapan teori dan praktik yang telah dilaksanakan di kampus Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.

Apresiasi dan ucapan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada pihak yang telah berkontribusi dalam perancangan laporan praktik kerja lapangan. Terimakasih diucapkan kepada:

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, S.E., M.M. selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta dan selaku dosen pembimbing laporan ini.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Adhy Prastyo Eko Putranto, S.T.P., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
4. Yunus Nazar, S. ST., M.T. selaku dosen pembimbing laporan ini.
5. Bapak Ibu Dosen Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
6. Bapak Wilson Ardianto selaku Direktur PT Usmanjaya Mekar *Textile Industry*.
7. Bapak Heri Supriyanto, S.E., selaku HRD Personalia.
8. Bapak Widiyanto selaku Kepala Divisi *Research and Development*.
9. Karyawan dan Karyawati PT Usmanjaya Mekar *Textie Industry*.
10. Orang tua dan teman – teman yang telah memberi dukungan dan semangat.

Semoga laporan ini dapat berguna, adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan untuk kesempurnaan laporan.

Surakarta, 18 Juli 2023

Penulis,

Jagat Dewa Maulana

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.....	4
2.2.1 Bentuk struktur organisasi.....	4
2.2.2 Uraian tugas	5
2.3 Permodalan dan Pemasaran	9
2.3.1 Permodalan	9
2.3.2 Pemasaran	9
2.4 Ketenagakerjaan	9
2.4.1 Jumlah dan tingkat pendidikan.....	10
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	12
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	14
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	14
3.1.1 Perencanaan produksi	14
3.1.2 Pengendalian produksi.....	15
3.2 Produksi	16
3.2.1 Jenis dan jumlah produksi.....	16
3.2.2 Mesin dan tata letak.....	16
3.2.3 Proses produksi	17
3.2.4 Sarana penunjang produksi	21
3.3 Pemeliharaan dan perbaikan.....	22
3.3.1 Pemeliharaan mesin	22
3.3.2 Perbaikan mesin	23
3.4 Pengendalian Mutu.....	23

3.4.1 <i>Raw material</i>	24
3.4.2 Proses	25
3.4.3 Produk	26
BAB IV DISKUSI	27
4.1 Latar Belakang	27
4.2 Rumusan Masalah	29
4.3 Pembatasan Masalah	29
4.4 Dasar Teori	29
4.5 Metode Penelitian	32
4.6 Hasil Penelitian dan Pembahasan	33
4.6.1 Hasil wawancara	33
4.6.2 <i>Boundary diagram</i>	34
4.6.3 Tabel FMEA	35
BAB V PENUTUP	40
5.1 Simpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkat pendidikan dan jumlah karyawan.....	10
Tabel 2.2 Jam kerja karyawan	10
Tabel 2.3 Distribusi tenaga kerja.....	11
Tabel 3.1 Jumlah produksi kain bulan Mei 2023	16
Tabel 3.2 Jenis-jenis mesin.....	17
Tabel 3.3 Jenis benang di PT Usmanjaya Mekar Textile Industry	25
Tabel 4.1 Nilai severity.....	30
Tabel 4.2 Nilai occurrence	31
Tabel 4.3 Nilai detection	31
Tabel 4.4 Hasil wawancara 1	33
Tabel 4.5 Hasil wawancara 2	33
Tabel 4.6 Tabel FMEA teropong menabrak	35
Tabel 4.7 Usulan perawatan	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur organisasi PT Usmanjaya Mekar Textile Industry.....	4
Gambar 3.1 Alur order PT Usmanjaya Mekar Textile Industry.....	14
Gambar 3.2 Tata letak mesin shuttle	17
Gambar 3.3 Alur proses produksi kain mesin shuttle loom.....	18
Gambar 4.1 Data kerusakan mesin.....	27
Gambar 4.2 Data penyebab teropong menabrak	28
Gambar 4.3 Teropong menabrak	28
Gambar 4.4 Contoh kerusakan kain akibat teropong menabrak.....	29
Gambar 4.5 Diagram boundary picking motion mesin shuttle	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil wawancara 1 (Bapak Isyanto)

Lampiran 2 Hasil wawancara 2 (Bapak Deddy)