

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT SEKAR LIMA PRATAMA

Kasus praktik:

**Analisis Potensi Kecelakaan Kerja dengan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) di Beberapa Departemen PT Sekar Lima
Pratama**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di
Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarata**

Oleh:

LULU LUTFIATUL ZAHRA

NIM. 2002012

Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun



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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT SEKAR LIMA PRATAMA

Kasus praktik:

**Analisis Potensi Kecelakaan Kerja dengan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) di Beberapa Departemen PT Sekar Lima
Pratama**

**Diajukan untuk memenuhi mata kuliah Praktik Kerja Lapangan dan
sebagai persyaratan kelulusan program Diploma II di
Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarata**

Oleh:

LULU LUTFIATUL ZAHRA

NIM. 2002012

Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun



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

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT SEKAR LIMA PRATAMA**

Kasus praktik:

**Analisis Potensi Kecelakaan Kerja dengan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) di Beberapa Departemen PT Sekar Lima
Pratama**

**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:

LULU LUTFIATUL ZAHRA

NIM. 2002012

Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun

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

Pembimbing II: Pauli Cristy Pakpahan, S.ST.

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

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT SEKAR LIMA PRATAMA

Kasus praktik:

Analisis Potensi Kecelakaan Kerja dengan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) di Beberapa Departemen PT Sekar Lima Pratama

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:

LULU LUTFIATUL ZAHRA

NIM. 2002012

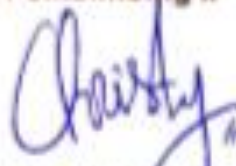
Program Studi: Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Pauli Cristy Pakpahan,
S.ST.

AKADEMI KOMUNITAS
INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL
SURAKARTA

2022

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji

Tanggal 20 Juli 2022



Agung, S.ST., M.M.

Ketua Program Studi

Tanggal Juli 2022



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

Direktur

Tanggal Juli 2022



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

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena dengan karunia-Nya, laporan Praktik Kerja Lapangan di PT Sekarlina Pratama dapat diselesaikan dengan baik dan lancar. Laporan disusun berdasarkan pengalaman dan data yang diperoleh selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan di PT Sekarlina Pratama. Apresiasi dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu dan berpartisipasi dalam menyusun laporan Praktik Kerja Lapangan. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

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 Prastyo Eko Putranto, S.T.P., M.T., selaku ketua program studi Teknik Pembuatan Kain Tenun dan selaku Dosen pembimbing I dalam penyusunan laporan ini.
4. Bapak Suhardi selaku instruktur dan Kepala Bagian Produksi di PT Sekar Lima Pratama.
5. Ibu Pauli Cristy Pakpahan, S.ST., selaku dosen pembimbing II dalam penyusunan laporan ini.
6. Staf dan Karyawan PT Sekarlina yang telah banyak mendukung selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
7. Orang tua yang telah mendukung dan mendoakan.
8. Kepada lagu-lagu Banda Neira, Payung Teduh, Hindia, Dialog Senja, Tulus, dan Kunto Aji yang telah menemani penyusunan Tugas Akhir ini.
9. Tidak lupa kepada diri saya sendiri yang sudah berjuang, belajar, bertahan, menerima, memaafkan, dan tidak menyerah selama ini.

Penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak yang memerlukan, adanya kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi sempurnanya laporan ini disusun

Surakarta, 27 Juli 2022



Lulu Lutfiatul Zahra

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
RINGKASAN	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Waktu dan durasi praktik kerja lapangan	1
1.3 Devisi yang ditempati selama praktik kerja lapangan	2
1.4 Kendala yang dihadapi selama praktik kerja lapangan	2
BAB II	3
BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	3
2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	3
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi	5
2.2.2 Uraian Tugas	7
2.3 Permodalan dan Pemasaran.....	10
2.3.1 Permodalan	10
2.3.2 Pemasaran	11
2.4 Ketenagakerjaan	11
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan	11
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi	11
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan	13
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan	13
BAB III	16
BAGIAN PRODUKSI	16
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	16
3.1.1 Perencanaan Produksi.....	16
3.1.2 Pengendalian Produksi	20

3.2 Produksi	21
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi	21
3.2.2 Mesin dan Tata Letak	22
3.2.3 Diagram Alur Proses Produksi	23
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan	28
3.3.1 Pemeliharaan Mesin	28
3.3.2 Perbaikan Mesin	30
3.4 Pengendalian Mutu	31
3.4.1 <i>Raw Material</i>	32
3.4.2 Proses	32
3.4.3 Produk	32
BAB VI.....	35
DISKUSI	35
4.1 Pendahuluan	35
4.2 Metode Penelitian.....	43
4.3 Hasil dan Pembahasan.....	44
4.4.1 Severity.....	44
4.4.2 <i>Occurrence</i>	46
4.4.3 <i>Detection</i>	48
4.4.4 Perhitungan RPN.....	50
BAB V.....	69
PENUTUP	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Perusahaan.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Sekar Lima Pratama	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Bagian Produksi	5
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Bagian Mekanik.....	6
Gambar 2. 5 Struktur Organisasi Divisi PPIC	6
Gambar 2. 6 Struktur Organisasi Divisi Persiapan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Alur <i>Work Order</i>	16
Gambar 3. 2 Alur Proses Produksi	23
Gambar 3. 3 Jenis-Jenis Perawatan	29
Gambar 4. 1 Boundary Diagram	38
Gambar 4. 2 Diagram <i>Fishbone</i> Pertenuan.....	55
Gambar 4. 3 Diagram <i>Fishbone</i> Inspeksi.....	56
Gambar 4. 4 Diagram <i>Fishbone</i> Penganjian.....	58
Gambar 4. 5 Diagram <i>Fishbone</i> Penghanian	59
Gambar 4. 6 Diagram <i>Fishbone</i> Pencucukan.....	60
Gambar 4. 7 Diagram <i>Fishbone</i> Pencucukan.....	61
Gambar 4. 8 Diagram <i>Fishbone Folding</i>	63
Gambar 4. 9 Diagram <i>Fishbone Folding</i>	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Mesin	10
Tabel 2. 2 Tingkat Pendidikan	11
Tabel 2. 3 Data Karyawan	12
Tabel 3. 1 Jumlah dan Jenis Produksi.....	22
Tabel 3. 2 Jenis Mesin yang Digunakan.....	22
Tabel 3. 3 Jumlah Mesin Tenun Setiap Blok	23
Tabel 4. 1 Jenis Kecelakaan Kerja	37
Tabel 4. 2 Skala <i>Severity</i>	39
Tabel 4. 3 <i>Occurrence</i>	41
Tabel 4. 4 <i>Detection</i>	41
Tabel 4. 5 Skala RPN	43
Tabel 4. 6 <i>Severity</i>	44
Tabel 4. 7 <i>Occurrence</i>	46
Tabel 4. 8 <i>Detection</i>	48
Tabel 4. 9 Perhitungan Nilai RPN.....	50
Tabel 4. 10 Ranking Jenis Kecelakaan Kerja	53
Tabel 4. 11 Tindakan dan Rekomendasi Kegagalan.....	66

RINGKASAN

Laporan Praktik Kerja Lapangan ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh semua mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Praktik Kerja Lapangan dilakukan di PT Sekar Lima Pratama yang berlokasi di Jl. Solo-Sragen No.Km. 8, 5, Gerdu, Jetis, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. PT Sekar Lima Pratama memproduksi kain tenun *greige* dari benang *rayon*, *poliester*, *teteron cotton*, dan *cotton* untuk memenuhi permintaan pasar lokal dan pasar luar negeri. Alur proses produksi membuat kain tenun yaitu mulai dari *order* konsumen, penyediaan bahan baku, bahan baku diproses di mesin *warping*, selanjutnya diproses di mesin *sizing*, kemudian masuk ke proses *reaching* atau *tying*, dan terakhir masuk proses pertenunan. Setelah menjadi kain kemudian di bawa ke *inspecting*, *folding*, *grading*, *packing*, dan kirim ke konsumen. Pada saat melakukan praktik kerja lapangan ditemukan permasalahan kecelakaan kerja di beberapa departemen. Maka dari itu peneliti mengidentifikasi bahaya potensial penyebab kecelakaan dan penyakit akibat kerja di beberapa departemen menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dengan tahapan mengetahui batasan yang akan dianalisis dengan *boundary* diagram, mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja di beberapa departemen, menilai tingkat risiko kecelakaan kerja, menghitung nilai *Risk Priority Number* (RPN) dari tiap risiko kecelakaan kerja, mengurutkan jumlah potensi RPN terbesar sampai terkecil, membuat diagram *fishbone*, dan memberikan rekomendasi aksi di setiap kegagalan. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terdapat 6 departemen dengan masing-masing potensi kecelakaan kerja dan didapatkan hasil nilai RPN tertinggi yaitu sebesar 486 dengan jenis kecelakaan kerja yang dominan dan memerlukan perhatian untuk kemudian akan diberikan usulan perbaikan.