LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT URW

Kasus praktik: Analisis Penyebab dan Upaya Preventif Kerusakan *Kamran Anjlok* pada Mesin *Rapier Sulzer g6500* dengan Metode FMEA dan LTA

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:
DANI EFANSYAH
NIM. 2202031
Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun



AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2024

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT URW

Kasus praktik: Analisis Penyebab dan Upaya Preventif Kerusakan *Kamran Anjlok* pada Mesin *Rapier Sulzer g6500* dengan Metode FMEA dan LTA

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:
DANI EFANSYAH
NIM. 2202031
Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

2024

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT URW

Kasus Praktik: Analisis Penyebab dan Upaya Preventif Kerusakan *Kamran Anjlok* pada Mesin *Rapier Sulzer g6500* dengan Metode FMEA dan LTA

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:
DANI EFANSYAH
NIM. 2202031
Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing
1.Agung S.T., M.M
2.Galuh Yuli Astrini S.T., M.Eng

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2024

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT URW

Kasus Praktik: Analisis Penyebab dan Upaya Preventif Kerusakan *Kamran Anjlok* pada Mesin *Rapier Sulzer g6500* dengan Metode FMEA dan LTA

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:
DANI EFANSYAH
NIM. 2202031
Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun

Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
	
(Agung, S.T., M.M)	(Galuh Yuli Astrini, S.T., M.Eng)

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2024

DISETUJUI DAN DI SAHKAN OLEH

Ketua Penguji | Penguji PT URW | Tanggal

(Adhy Prastyo Eko Putranto, STP., M.T.) (Sukron Makmun, S.E.)

NIP.198208222009111001

Ketua Program Studi

Tanggal

(Galuh Yuli Astrini, S.T., M.Eng.)

NIP.198907192019012001

Direktur

Tanggal

(Wawan Ardi Subakdo, S.T.,M.T.)

NIP.198210032008041006

KATA PENGANTAR

Dengan rahmat Allah SWT, laporan Praktik Kerja Lapangan di PT URW terselesaikan, Memenuhi syarat studi Diploma 2 di Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun. Terima kasih kepada keluarga dan semua pihak yang memberikan bimbingan serta doa.Ucapan terimakasih di sampaikan kepada:

1. Bapak Wawan Ardi Subakdo, S.T, M.T. selaku Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
2. Ibu Rita Istikowati, ST., M.T. selaku Pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Ibu Galuh Yuli Astrini, S.T.,M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Kain Tenun Sekaligus pembimbing 2 dalam penyusunan laporan ini.
4. Bapak Agung, S.T., M.M selaku Dosen pembimbig 1 dalam penyususnan laporan ini.
5. Ibu Trisiwi Niprihanti, S.Psi., M.Psi., selaku manajer HRD dan penanggung jawab Praktik Kerja Lapangan di PT Unggulrejo Wasono
6. Bapak Agria arif,A.Md.,Ibu Ika Ratna Wulansari, A.Ma., dan seluruh staff serta jajarannya di PT Unggulrejo Wasono yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan nasihat dalam pembuatan laporan PKL.
7. Kedua orang tua, saudara, dan teman-teman yang memberi doa dan dukungan dalam penyusunan laporan.

Semoga laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah di susun dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang memerlukan. Saran dan kritik yang sifatnya membangun dari pembaca sangat diharapkan demi sempurnanya laporan.

Surakarta, Juli 2024

Penulis

Dani Efansyah

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI ii

DAFTAR TABEL iv

DAFTAR GAMBAR v

DAFTAR LAMPIRAN vi

RINGKASAN vii

BAB I PENDAHULUAN 1

BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN 2

2.1 Sejarah umum perusahaan 2

2.2 Struktur Organisasi Perusahaan 2

2.3.1 Bentuk struktur organisasi 3

2.3.2 Uraian Tugas 5

2.3 Permodalan dan Pemasaran 8

2.3.1 Permodalan 8

2.3.2 Pemasaran 8

2.4 Ketenagakerjaan 9

2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan 10

2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi 11

2.3.3 Sistim Pembinaan dan Pengembangan Karyawan 12

2.3.4 Sistim Pengupahan dan Fasilitas Karyawan 13

BAB III BAGIAN PRODUKSI 17

3.1 Perencanaan produksi dan Pengendalian Produksi 17

3.1.1 Perencanaan Produksi 17

3.1.2 Pengendalian Produksi 27

3.2 Produksi 27

3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi 28

3.2.2 Mesin dan Tata Letak 28

3.2.3 Proses Produksi 30
3.2.4 Sarana Penunjang Produksi 35
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan 35
3.3.1 Pemeliharaan Mesin 37
3.3.2 Perbaikan Mesin 37
3.4 Pengendalian Mutu 37
3.4.1 Raw Matrial 38
3.4.2 Proses 39
3.4.3 Produk 40
BAB IV DISKUSI 43
4.1 Latar Belakang Permasalahan 43
4.2 Identifikasi Masalah 44
4.2.1 Rumusan masalah 45
4.2.2 Tujuan penelitian 45
4.2.3 Manfaat penelitian 45
4.2.4 Batasan masalah 45
4.3 Dasar teori 46
4.4 Metode penelitian 50
4.5 Pembahasan 52
BAB V PENUTUP 63
5.1 Simpulan 63
5.2 Saran 63
DAFTAR PUSTAKA 64
LAMPIRAN 66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tingkat pendidikan Karyawan 10
Tabel 2. 2 Distribusi Tenaga Kerja 11
Tabel 3. 1 Spesifikasi Kain 18
Tabel 3. 2 Proses *Warping* 19
Tabel 3. 3 Proses Tarikan Panjang 4200 m 21
Tabel 3. 4 Proses Tarikan Panjang 22000 m 21
Tabel 3. 5 Proses *Sizing* 22
Tabel 3. 6 Pedoman *Singkange* 24
Tabel 3. 7 Proses *Reaching* 25
Tabel 3. 8 Proses *Weaving* 25
Tabel 3. 9 Hasil produksi 28
Tabel 3. 10 Jumlah dan jenis mesin 28
Tabel 3. 11 Keterangan tataletak PT URW 29
Tabel 3. 12 Jenis cacat kain 41
Tabel 4. 1 *Cheklist grade shedding* 46
Tabel 4. 2 *Criteria of savety effect* 47
Tabel 4. 3 *Probability of occurance* 48
Tabel 4. 4 *Detection design control* 49
Tabel 4. 5 *Kamran Anjlok* Maret 2024 53
Tabel 4. 6 *Kamran Anjlok* April 2024 54
Tabel 4. 7 Penggantian Komponen Maret&April 2024 55
Tabel 4. 8 Penilaian FMEA Mekanik 1 56
Tabel 4. 9 Penilaian FMEA Mekanik 2 56
Tabel 4. 10 Penilaian FMEA Mekanik 3 57
Tabel 4. 11 Penilaian *Failure Mode* 57
Tabel 4. 12 Contoh kerusakan komponen 59
Tabel 4. 13 Pertanyaan LTA 60
Tabel 4. 14 Upaya preventif 60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur organisani PT URW 4
Gambar 3. 1 Alur perencanaan proses produksi 17
Gambar 3. 2 Tataletak mesin PT URW 29
Gambar 3. 3 Alur proses benang PT URW 30
Gambar 4. 1 Diagram batang kerusakan mekaknik bulan maret 44
Gambar 4. 2 *Flowchart* tahapan penelitian 51
Gambar 4. 3 Diagram Pareto Komponen *Shedding* 58
Gambar 4. 4 Diagram batang kerusakan mekanik sebelum dan sesudah preventif 62

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penilaian *Severity, Occurence* dan *Detection* serta perhitungan RPN Komponen *Shedding* 66
Lampiran 2 Kuesioner komponen *shedding* penyebab *kamran anjlok* metode LTA 69
Lampiran 3 Surat Keterangan Melaksanakan Praktik Kerja Lapangan..... 73