

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS

**Kasus Praktik : Penanganan *Idle Spindle* pada Mesin *Ring Spinning* untuk
Mengurangi *Idle* Susah Sambung**

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:

MUHAMMAD IAN CAHYA NUROHO

NIM.2301020

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2025**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DAN LIRIS

**Kasus Praktik : Penanganan *Idle Spindle* pada Mesin *Ring spinning* untuk
Mengurangi *Idle* Susah Sambung**

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:

MUHAMMAD IAN CAHYA NUGROHO

NIM.2301020

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I



(Drs. Bambang Yulianto, MM)

NIP : 196007101986011002

Pembimbing II



(Dra. Sih Parmawati, MM)

NIP : 196307121990032002

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

2025

LEMBAR PENGESAHAN

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji



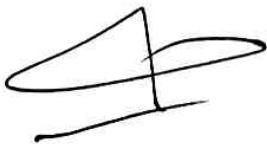
Tanggal

1/8 2025

Dedy Harianto, S. T., M. T.

NIP. 198207242009111001

Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang



Tanggal

1/8 2025

Dedy Harianto, S. T., M. T.

NIP. 198207242009111001

Direktur



Tanggal

1/8/2025

Wawan Andi Subakdo, S. T., M. T.

NIP. 198210032008041006

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbilalamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. karena atas rahmat dan karunia-nya penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan laporan praktik kerja lapangan dengan judul “Optimasi Penanganan *Idle Spindle* pada Mesin *Ring Spinning* untuk Mengurangi *Idle* Susah Sambung ” ini sebagai syarat kelulusan Program Diploma Dua (II) Jurusan Teknik Pembuatan Benang, Akademi Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta dengan baik dan lancar.

Dalam penyusunan laporan ini penulis telah berusaha maksimal, namun karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan laporan ini masih jauh dari sempurna baik dari tulisan maupun sistematika. Semoga laporan ini berguna bagi kita semua. Selama proses pelaksanaan praktik kerja lapangan maupun penulisan laporan tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih atas dukungan dan bimbingan 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., MT. Selaku pembantu Direktur Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
3. Bapak Dedy Harianto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
4. Bapak Karyono selaku Pembimbing Praktik Kerja Lapangan di PT Dan Liris.
5. Bapak Drs. Bambang Yulianto, M.M. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyusunan laporan praktik kerja lapangan.
6. Ibu Dra. Sih Parmawati, M.M. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan saran dalam penyusunan laporan praktik kerja lapangan.
7. Semua keluarga yang senantiasa memberikan do'a, dukungan dan motivasi untuk bersemangat dalam menyelesaikan setiap tugas perkuliahan.
8. Waris Cahyono sebagai teman seperjuangan penulis yang menemani dan menghibur saat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan bersama di PT Dan Liris.
9. Rekan-rekan mahasiswa Diploma II Teknik Pembuatan Benang AK-Tekstil Solo angkatan 2023.
10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan praktik kerja lapangan ini, baik berupa tenaga, pikiran maupun doa.

Solo angkatan 2023.

10. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan dan penyusunan laporan praktik kerja lapangan ini, baik berupa tenaga, pikiran maupun doa.
11. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang terdalem kepada diri sendiri atas usaha yang telah dicurahkan dalam menyelesaikan laporan praktik kerja lapangan ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan praktik kerja lapangan ini, karena kemampuan dan pengetahuan penulis yang terbatas. Semoga laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi seluruh pembaca.

Surakarta, 17 Mei 2025
Penulis,



Muhammad Ian Cahya N.
NIM.2301020

DAFTAR ISI

KATAPENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
RINGKASAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.3 Manfaat Praktik Kerja Lapangan.....	2
1.4 Tempat Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.5 Batasan Praktik Kerja Lapangan.....	3
1.6 Kendala Dalam Praktik Kerja Lapangan.....	3
BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan.....	4
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	5
2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi.....	5
2.2.2 Uraian Tugas.....	6
2.3 Pemasaran dan Permodalan.....	10
2.4 Ketenagakerjaan.....	10
2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan Karyawan.....	11
2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja.....	12
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan.....	13
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan.....	13
BAB III BAGIAN PRODUKSI.....	17
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi.....	17

3.1.1	Perencanaan Produksi.....	17
3.1.2	Pengendalian produksi.....	24
3.1.3	Jenis Dan Jumlah Produksi.....	26
3.2	Mesin dan Tata Letak.....	28
3.3	Pemeliharaan Mesin dan Perbaikan Mesin.....	34
3.3.1	Pemeliharaan Mesin.....	34
3.3.2	Perbaikan Mesin.....	35
3.4	Maintenance ring spinning.....	35
3.4.1	Tugas Maintenance Ring spinning.....	36
BAB IV DISKUSI.....		38
4.1	Latar Belakang Masalah.....	38
4.2	Identifikasi Masalah.....	38
4.3	Tujuan Penelitian.....	39
4.4	Batasan Masalah.....	39
4.5	Metode Penelitian.....	39
4.6	Pembahasan.....	40
4.6.1	Idle spindle.....	40
4.6.2	Pengaruh idle spindle pada produksi.....	41
4.6.3	Penanganan Idle Spindle.....	42
4.7	Metode Fishbone dan Penanganan dengan Action Plan.....	45
BAB V PENUTUP.....		53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....		55
DAFTAR LAMPIRAN.....		56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bentuk Struktur Organisasi:.....	6
Gambar 3. 1 Perencanaan produksi benang CD 40's.....	19
Gambar 3. 2 Alur Proses Cotton Cret.....	26
Gambar 3. 3 Alur Proses Benang Combed.....	27
Gambar 3. 4 Alur Proses Benang PC.....	27
Gambar 3. 5 Gambar tata letak mesin.....	32
Gambar 4. 1 Alat Center Spindle.....	43
Gambar 4. 2 Alat Seting Roll Guide.....	43
Gambar 4. 3 Diagram Fishbone.....	45
Gambar 4. 4 Perbaikan Center Spindle.....	48
Gambar 4. 5 Seting weightingarm.....	49
Gambar 4. 6 Setting Snail Wire.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah dan tingkat pendidikan karyawan.....	11
Tabel 2. 2 Jam kerja sistem shift.....	12
Tabel 2. 3 Simulasi jadwal kerja sistem shift.....	13
Tabel 3. 1 Spin Plan CD 40.....	19
Tabel 3. 2 Team kerja Maintenance.....	36
Tabel 4. 1 Tabel kegiatan.....	40
Tabel 4. 2 Data banyaknya idle.....	41
Tabel 4. 3 Data Jumlah Idle Susah Sambung.....	47
Tabel 4. 4 Data permasalahan mesin Line C dan D.....	47
Tabel 4. 5 Action plan.....	48
Tabel 4. 6 data perbandingan Idle mesin C dan D.....	51