LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT INDIRATEX SPINDO

Kasus Praktik: Pengamatan Penyebab Terjadinya *Undraft* pada Mesin *Ring Spinning G33*

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 :

ERLINA DYAH AYU PRADANI

NIM. 2201008

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Clk plagiasi : 9% terlampir

ACC pembimbing II
hasil similarity 9%
24/7/24
Hasna

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

2024

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT INDIRATEX SPINDO

Kasus Praktik: Pengamatan Penyebab Terjadinya *Undraft* pada Mesin *Ring Spinning G33*

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 :

ERLINA DYAH AYU PRADANI

NIM. 2201008

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

2024

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT INDIRATEX SPINDO

Kasus Praktik: Pengamatan Penyebab Terjadinya *Undraft* pada Mesin *Ring Spinning G33*

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:

ERLINA DYAH AYU PRADANI

NIM. 2201008

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I : Drs. Bambang Yulianto, MM
Pembimbing II : Hasna Khairunnisa, M.Sc., M.B.A

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

2024

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT INDIRATEX SPINDO

Kasus Praktik: Pengamatan Penyebab Terjadinya *Undraft* pada Mesin *Ring Spinning G33*

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:

ERLINA DYAH AYU PRADANI

NIM. 2201008

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I	Pembimbing II
Drs.Bambang Yulianto,MM	**Hasna Khairunnisa, M.Sc., M.B.A**
NIP.196007101986011002	**NIP.199212212019012001**

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL SURAKARTA

2024

LEMBAR PENGESAHAN

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

Ketua Penguji

Tanggal

8 Agustus 2024

Dr. Ahmad Darmawi, S.T.,M.Eng
NIP. 197710132003121002

Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang

Tanggal

8/8 2024

Dedy Harianto, S.T., M.T.
NIP. 198207242009111001

Direktur

Tanggal

08/08/2024

Wawan Ardi Subakdo, S.T., M.T.
NIP. 198210032008041006

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama	:	Erlina Dyah Ayu Pradani
NIM	:	2201008
Angkatan	:	2022
Program Studi	:	Teknik Pembuatan Benang
Perguruan Tinggi	:	Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Praktik Kerja Lapangan ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Praktik Kerja Lapangan ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Surakarta, 13 Juli 2024



Erlina Dyah Ayu Pradani

NIM. 2201008

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan Program Studi Teknik Pembuatan Benang dengan lancar tanpa ada halangan apapun.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan laporan ini tidaklah semata–mata oleh kemampuan diri sendiri, melainkan banyak pihak yang mendukung serta membantu penulis untuk menyelesaikan laporan ini. Untuk itu saya sampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan penulis untuk kelancaran selama menjalankan pembuatan Tugas Akhir.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, S.T., M.T., selaku Direktur AK-Tekstil Solo.
3. Ibu Rita Istikowati, S.T., M.T., selaku Pembantu Direktur AK-Tekstil Solo
4. Bapak Dedy Harianto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
5. Bapak Bambang Yulianto, M.M selaku Dosen Pembimbing pertama dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir.
6. Ibu Hasna Khairunnisa, M.Sc., M.B.A selaku Dosen Pembimbing kedua dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir.
7. Bapak Mudiono selaku Penanggungjawab PKL di PT. Indiratex Spindo.
8. Seluruh Karyawan PT.Indiratex Spindo yang telah membantu dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.
9. Kedua Orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan penulis untuk kelancaran selama menjalankan pembuatan Tugas Akhir.
10. Teman–teman yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir. Kiranya masih banyak lagi yang membantu saya dan namanya tidak dapat saya sebutkan satu persatu dalam kata pengantar ini, namun saya mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis. Dengan tidak mengurangi rasa hormat kepada pembaca, sebagai penulis sekaligus penyusun laporan senantiasa mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari

para pembaca sebagai bahan pembelajaran dalam meningkatkan penyusunan laporan.

Dengan demikian penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Surakarta, 13 Juli 2024



Erlina Dyah Ayu Pradani

NIM. 2201008

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL v
DAFTAR GAMBAR vi
DAFTAR LAMPIRAN vii
RINGKASAN viii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan 1
1.2 Tujuan dan Manfaat Praktik Kerja Lapangan 1
1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan 2
1.4 Kendala yang dihadapi 2
1.5 Metode Pengumpulan Data 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 7
2.2.2 Uraian Tugas 8
2.3 Permodalan dan Pemasaran 11
2.3.1 Permodalan 11
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 (termasuk shift dan non shift) 12
2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan 12
2.4.4 Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan 15
BAB III BAGIAN PRODUKSI 17
3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi 17
3.1.1 Perencanaan Produksi 17
3.1.2 Pengendalian Produksi 21
3.2 Produksi 22
3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi 22
3.2.2 Mesin dan Tata Letak 22
3.2.3 Proses Produksi 23

3.2.4 Sarana Penunjang Produksi 27
3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan. 28
3.3.1 Pemeliharaan Mesin 28
3.3.2 Perbaikan Mesin 33
3.4 Pengendalian Mutu 34
3.4.1 Raw Material 35
3.4.2 Proses 36
BAB IV DISKUSI 39
4.1 Latar Belakang Masalah 39
4.2 Identifikasi Masalah 41
4.3 Batasan Masalah 41
4.4 Dasar Teori 41
4.5 Hasil dan Pembahasan 44
4.5.1 Data Hasil Pengamatan 45
4.5.2 Analisis Penyebab Permasalahan Undraft 46
4.5.3 Tindakan Perbaikan 48
BAB V PENUTUP 50
5.1 Kesimpulan 50
5.2 Saran 51
DAFTAR PUSTAKA 52
LAMPIRAN 53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Uraian tugas di PT.Indiratex Spindo 8
Tabel 2.2 Jumlah tenaga kerja.....11
Tabel 2.3 Jumlah tenaga kerja shift 11
Tabel 2.4 Pembagian kerja di PT.Indiatex Spindo.....12
Tabel 2.5 Jenis Training di PT.Indiratex Spindo.....13
Tabel 3.1 Spin plan produksi Ring Spinning.....17
Tabel 3.2 Benang yang diproduksi di PT.Indiratex Spindo 22
Tabel 3.3 Tipe mesin unit 2 PT.Indiratex Spindo.....22
Tabel 3.4 Jadwal perawatan mesin di PT.Indiratex Spindo 32
Tabel 4.1 Jadwal perawatan mesin di Ring Spinning 44
Tabel 4.2 Data pengamatan hari ke-1.....45
Tabel 4.3 Data pengamatan hari ke-2.....45
Tabel 4.4 Data pengamatan hari ke-3.....45
Tabel 4.5 Data settingan untuk proses material rayon 46
Tabel 4.6 Total permasalahan secara keseluruhan.....47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perusahaan PT.Indiratex Spindo 4
Gambar 2.2 Bentuk struktur organisasi perusahaan 7
Gambar 3.1 Layout di mesin Ring Spinning 23
Gambar 3.2 Alur proses pemintalan unit 2 PT.Indiratex Spindo 24
Gambar 4.1 Undraft pada mesin Ring Spinning 39
Gambar 4.2 Hasil output benang undraft 40
Gambar 4.3 Alur mekanisme kerja mesin Ring Spinning 42
Gambar 4.4 Bagian Penyuapan mesin Ring Spinning 43
Gambar 4.5 Bagian peregangan *(drafting system)*.....43
Gambar 4.6 Bagian penggulungan mesin *Ring Spinning* 43
Gambar 4.7 Hasil diagram pareto 48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 *Setting Drafting System R2P* 53