

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik:

“Pengamatan Perubahan *Break Draft* Terhadap Ketidakrataan
Benang *Cotton Ne 23^{KT}* di Mesin *Ring Spinning JWF1508*
Menggunakan Alat Uji *Unevenness Tester Keisokky Type B*”

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:

RINDI CHUSNUL FATIMAH

NIM. 1801044

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



**AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA
2020**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik:

“Pengamatan Perubahan *Break Draft* Terhadap Ketidakrataan
Benang *Cotton Ne 23^{KT}* di Mesin *Ring Spinning JWF1508*
Menggunakan Alat Uji *Unevenness Tester Keisokky Type B*”

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:

RINDI CHUSNUL FATIMAH

NIM. 1801044

TEKNIK PEMBUATAN BENANG



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

2020

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II**

Kasus Praktik:

**“Pengamatan Perubahan *Break Draft* Terhadap Ketidakrataan
Benang *Cotton Ne 23^{KT}* di Mesin *Ring Spinning JWF1508*
Menggunakan Alat Uji *Unevenness Tester Keisokky Type B*”**

**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:

RINDI CHUSNUL FATIMAH

NIM. 1801044

TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I : Bambang Kusnadi, Bk. Teks.

Pembimbing II : Muas Turyono, S.Teks., M.M.

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

2020

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Kasus Praktik:

“Pengamatan Perubahan *Break Draft* Terhadap Ketidakrataan Benang Cotton Ne 23^{KT} di Mesin *Ring Spinning* JWF1508 Menggunakan Alat Uji *Unevenness Tester Keisokky Type B*”

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

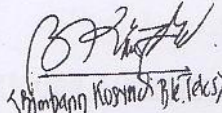
Oleh:

RINDI CHUSNUL FATIMAH

NIM. 1801044

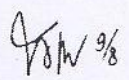
TEKNIK PEMBUATAN BENANG

Pembimbing I


ACCTA
RINDI CHUSNUL FATIMAH
1801044
24/07/2020
(Bambang Kusnadi, Bk. Teks)

Bambang Kusnadi, Bk. Teks.

Pembimbing II


ACCTA
alor hama
Rindi Chusnul Fatimah
NIM 1801044
(Muas Turyono)

Muas Turyono, S.Teks., M.M.

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

2020

HALAMAN PENGESAHAN

"Pengamatan Perubahan *Break Draft* Terhadap Ketidakrataan Benang Cotton Ne 23^{KT} di Mesin *Ring Spinning JWF1508* Menggunakan Alat Uji *Unevenness Tester Keisokky Type B*"

DI PT DELTA DUNIA TEKSTIL II

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

RINDI CHUSNUL FATIMAH

NIM.1801044

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

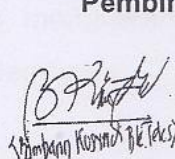
Pada tanggal : 17 Juli 2020

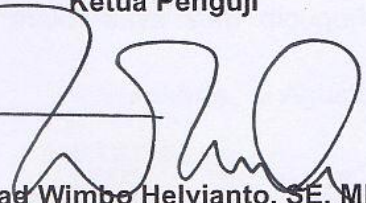
Dan dinyatakan memenuhi syarat yang diperlukan untuk mendapatkan Ahli Muda Diploma II (D II) pada

Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Pembimbing I

Ketua Penguji


ACCTA
RINDI CHUSNUL FATIMAH
1801044
29/07/2020
(Bambang Kusnadi, Bk. Teks.)


(Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM.)
NIP. 197211042001121001

Pembimbing II

ACE TA
abes hama.
Rindi Chusnul Fatimah
NIM 1801044
(Muas Turyono, S.Teks., M.M.)

(Muas Turyono, S.Teks., M.M.)

Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang


(Hamdan S. Bintang, ST., MM.)

NIP. 196510061990031005

Direktur


(Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM.)

NIP. 197211042001121001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rindi Chusnul Fatimah

NIM : 1801044

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah asli hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan sumbernya dalam naskah ini dan dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini bebas dari unsur plagiasi dan apabila 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 saya siap digugurkan gelar akademiknya.

Surakarta, 3 Agustus 2020

Rindi Chusnul Fatimah
1801044

PERNYATAAN TATA TERTIB

PRAKTIK KERJA LAPANGAN MAHASISWA

AKADEMI KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN PRODUK TEKSTIL

SURAKARTA

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta:

Nama : Rindi Chusnul Fatimah

NIM/Program Studi : 1801044/Teknik Pembuatan Benang

Alamat : Jatirejo RT 01/RW 10 Pulutan Kulon, Wuryantoro,
Wonogiri

Nama Orang Tua : Darno Suwito/Parmi

Alamat Orang Tua : Jatirejo RT 01/RW 10 Pulutan Kulon, Wuryantoro,
Wonogiri

Menyatakan akan melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Bersedia menaati semua peraturan dan tata tertib yang berlaku di lembaga/ pabrik / perusahaan, dan menjaga sopan santun.
- Bersedia menjalankan pekerjaan-pekerjaan seperti karyawan pada lembaga/ perusahaan / pabrik tempat Praktik Kerja Lapangan.
- Akan memberikan laporan mingguan yang telah disahkan oleh lembaga / pabrik / perusahaan tekstil dan garmen kepada dosen pembimbing di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta.
- Setelah menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan, segera melaporkan dan menyerahkan laporan Praktik Kerja Lapangan kepada Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang di sertai dengan surat keterangan selesai Praktik Kerja Lapangan dari lembaga / pabrik/ perusahaan.
- Bersedia menerima sanksi akademik maupun administrasi, apabila selama Praktik Kerja Lapangan melanggar ketentuan atau peraturan lembaga /

pabrik/ perusahaan atau Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta bila dipandang berbuat sesuatu yang dapat merugikan nama Baik almamater.

Surakarta, Juli 2020

Mengetahui :

Ketua Program Studi
Teknik Pembuatan Benang

Yang Menyatakan

(Hamdan S.Bintang, S.T,M.M)

NIP. 19651006199031005

(Rindi Chusnul Fatimah)

NIM. 1801044

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah Nya, sholawat serta salam semoga tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan Laporan Praktik Industri sebagai syarat telah mengikuti kegiatan Praktik Kerja Industri di PT. Delta Dunia Tekstil II.

Dalam penulisan laporan ini, penulis banyak mendapat dorongan semangat dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis haturkan ucapan terima kasih yang terdalam kepada :

1. Bapak Ahmad Wimbo Helvianto, SE, MM selaku Direktur AK-Tekstil Surakarta.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, ST., MT selaku Pembantu Direktur.
3. Bapak Hamdan S. Bintang ST. MM. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang.
4. Bapak Bambang Kusnadi, Bk. Teks. selaku Wali Dosen Teknik Pembuatan Benang.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu.
6. Bapak Sri Nahwan, Ibu Tari, Bapak Didik, Bapak Giyanto, Bapak Adriel ,dan Mba Anik yang telah membimbing dan membantu selama melaksanakan Praktik Kerja Industri.
7. Bapak,Ibu, dan seluruh keluarga yang telah banyak mendoakan dan memberi *support* selalu.
8. Teman seperjuangan saat pendidikan, yang membuat semangat, bantuan dan kerja samanya.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini, karena keterbatasan kemampuan penulis. Semoga tugas ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya serta bagi dunia pengetahuan dan dunia industri.

Surakarta, Juli 2020

Rindi Chusnul Fatimah

DAFTAR ISI

<i>KATA PENGANTAR</i>	<i>i</i>
<i>DAFTAR ISI</i>	<i>ii</i>
<i>DAFTAR GAMBAR</i>	<i>iv</i>
<i>DAFTAR TABEL</i>	<i>v</i>
<i>DAFTAR LAMPIRAN</i>	<i>vi</i>
<i>RINGKASAN</i>	<i>vii</i>
<i>BAB I PENDAHULUAN</i>	<i>1</i>
<i>BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN</i>	<i>3</i>
2.1 <i>Sejarah dan Perkembangan Perusahaan</i>	<i>3</i>
2.2 <i>Struktur Organisasi Perusahaan</i>	<i>4</i>
2.3 <i>Pemodalán dan Pemasaran</i>	<i>7</i>
2.4 <i>Ketenagakerjaan</i>	<i>8</i>
2.4.1 <i>Jumlah Tenaga Kerja dan Tingkat Pendidikan</i>	<i>8</i>
2.4.2 <i>Distribusi Tenaga Kerja di Bagian Produksi (shift dan non shift)</i>	<i>9</i>
2.4.3 <i>Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan</i>	<i>11</i>
2.4.4 <i>Sistem Pengupahan dan Fasilitas Karyawan</i>	<i>12</i>
<i>BAB III BAGIAN PRODUKSI</i>	<i>15</i>
3.1 <i>Perencanaan dan Pengendalian Produksi</i>	<i>15</i>
3.1.1 <i>Perencanaan Produksi</i>	<i>15</i>
3.1.2 <i>Pengendalian Produksi</i>	<i>19</i>
3.2 <i>Produksi</i>	<i>19</i>
3.2.1 <i>Jenis dan Jumlah Produksi</i>	<i>19</i>
3.2.2 <i>Mesin dan Tata Letak</i>	<i>20</i>
3.2.3 <i>Proses Produksi</i>	<i>24</i>
3.2.4 <i>Sarana Penunjang Produksi</i>	<i>24</i>
3.3 <i>Pemeliharaan Mesin dan Perbaikan Mesin</i>	<i>25</i>
3.3.1 <i>Pemeliharaan Mesin</i>	<i>25</i>

3.3.2	<i>Perbaikan Mesin</i>	27
3.4	<i>Pengendalian Mutu</i>	27
3.4.1	<i>Raw Material</i>	28
3.4.2	<i>Proses</i>	28
3.4.3	<i>Produk</i>	29
BAB IV DISKUSI		32
4.1	<i>Latar Belakang</i>	32
4.2	<i>Identifikasi Masalah</i>	33
4.3	<i>Dasar Teori</i>	33
4.4	<i>Pembahasan</i>	40
BAB V PENUTUP		45
5.1	<i>Kesimpulan</i>	45
5.2	<i>Saran</i>	45
LAMPIRAN		47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi	5
Gambar 3. 1 Layout Mesin Unit AB PT Delta Dunia Tekstil.....	23
Gambar 3. 2 Alur Proses Produksi.....	24
Gambar 4. 1 Diagram Alur Proses Produksi Mesin <i>Ring Spinning</i>	33
Gambar 4. 2 Mesin <i>Ring Spinning</i>	35
Gambar 4. 3 Bagian penyusunan mesin <i>Ring Spinning</i>	35
Gambar 4. 4 Bagian peregangan mesin <i>Ring Spinning</i>	36
Gambar 4. 5 Bagian penggulungan mesin <i>Ring Spinning</i>	37
Gambar 4. 6 Mekanisme Mesin <i>Ring Spinning</i>	39
Gambar 4. 7 Grafik Perbandingan Nilai U% dan CV%	41
Gambar 4. 8 Grafik Perbandingan Nilai Ne, Total IPI dan Strength.....	42
Gambar 4. 9 Diagram fishbone penyebab ketidakrataan	42

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Karyawan Tiap <i>Departemen</i>	10
Tabel 2. 2 Pembagian Karyawan	10
Tabel 3. 2 Jumlah dan Type Mesin PT Delta Dunia Tekstil II Unit CD.....	22
Tabel 4. 1 Data perbandingan <i>trial</i> kualitas.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Gear Break Draft</i>	47
Lampiran 2 <i>Gear Break Draft</i> pada mesin.....	47
Lampiran 3 Alat uji <i>unevenness tester Keisokky</i>	48
Lampiran 4 <i>Gearing Diagram</i> Mesin <i>Ring Spinning</i>	48
Lampiran 5 Data Hasil Percobaan	49
Lampiran 6 Schedule maintenance.....	50
Lampiran 8 Contoh Tabel Perencanaan Produksi.....	50

RINGKASAN

Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu bentuk implementasi secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan yang sedang ditempuh dengan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan kerja secara langsung di dunia kerja untuk mencapai tingkat keahlian tertentu. Praktik Kerja Lapangan adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Diploma II di Akademi Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di PT Delta Dunia Tekstil II yang beralamat di Desa Pondoh Grogol, Sukoharjo, Jawa Tengah. Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan dari tanggal 15 Juni 2020 sampai dengan 2 Juli 2020. PT Delta Dunia Tekstil II merupakan salah satu anak perusahaan PT Duniatex groups yang memproduksi benang kapas (*Cotton*), *Rayon*, *Tetoron Rayon (TR)*, *Polyester (PE)*. Pokok pembahasan yang di ambil adalah pengamatan pengaruh perubahan *Break Draft* terhadap ketidakrataan benang *Cotton Ne 23^k*. Tujuan Praktik Kerja Lapangan yaitu mengamati proses produksi secara langsung dan mengidentifikasi masalah serta penyelesaiannya. PT. Duniatex didirikan pada tahun 1974 dengan nama CV. DUNIATEX di Surakarta, beroperasi pertama di industri *finishing* pada tahun 1988. Karena dukungan dan kepercayaan pelanggannya Duniatex terus berkembang dan berkembang. Pada tahun 1992, Duniatex mengambil alih PT Damaitex berlokasi di Semarang yang beroperasi di industri *finishing*. Selanjutnya, Duniatex memperluas operasi tenunnya pada tahun 1998 dengan mendirikan PT Dunia Sandang Abadi dan PT. Delta Dunia Tekstil. Mesin *Ring Spinning* merupakan urutan mesin ke 6 dalam *flow* proses pembuatan benang di unit CD PT. Delta Dunia Tekstil II . Pengendalian mutu dilakukan pada *raw material*, proses , dan hasil produksi.. Pengendalian mutu bertujuan untuk memastikan produk yang diproduksi sesuai dengan spesifikasi standar yang telah ditentukan. Benang yang berkualitas tentunya memiliki nilai ketidakrataan benang yang bagus. Ketidakrataan benang dapat dipengaruhi dari *settingan Break Draft*. *Settingan* setiap proses dan mesin berbeda beda. Dari pengamatan yang telah dilakukan terhadap benang *Cotton Ne 23^k* di mesin *Ring Spinning*. Ada 3 variasi perubahan *Break Draft* yaitu 1,25 1,21 dan 1,13. Dari 3 variasi ini *Break Draft* 1,13 menunjukkan perubahan kualitas yang signifikan. Oleh sebab itu, seperti seperti yang sudah disampaikan bahwa *setting* sangat berhubungan dengan *Break Draft*. Karena *setting* tidak terdapat rumus yang berlaku universal, kecuali rekomendasi dari pabrik pembuat mesin. Untuk mencapai hasil yang maksimal maka ketepatan setting harus dilakukan secara uji coba *trial and error*. Ketidakrataan tersebut dapat disebabkan oleh mesin, metode, dan manusia. Saran yang dapat diberikan untuk memperbaiki ketidakrataan. Sebelum proses produksi berlangsung, penentuan *settingan Break Draft* harus sesuai dan juga *spare part* yang digunakan harus dalam kondisi baik. Sedangkan saat proses produksi berjalan kebersihan mesin harus dijaga agar fly waste tidak mengganggu jalannya produksi.