

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT KUSUMA SANDANG MEKARJAYA UNIT 2**

**Kasus Praktik: Pengaruh Kebersihan *Ring Spinning* terhadap Jumlah  
*Short Cut* Menggunakan Uji Statistik *T-test* pada Mesin *Winding Savio*  
Macchine Tessili S.p.A**

Diajukan untuk Memenuhi Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan  
Sebagai Persyaratan Kelulusan Program Diploma II  
di Akademik Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

**Oleh:**

**GIBERTI RODEARNI BR GINTING**

**NIM. 2301017**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**



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

**2025**

# **LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN DI PT KUSUMA SANDANG MEKARJAYA UNIT 2**

**Kasus Praktik: Pengaruh Kebersihan *Ring Spinning* terhadap Jumlah  
*Short Cut* Menggunakan Uji Statistik *T-test* pada Mesin *Winding Savio*  
Macchine Tessili S.p.A**

Diajukan untuk Memenuhi Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan  
Sebagai Persyaratan Kelulusan Program Diploma II  
di Akademik Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

**Oleh:**

**GIBERTI RODEARNI BR GINTING**

**NIM. 2301017**

**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing I : Nurfadilah Ikhsani, S.Tr.Si., M.Tr.T.**

**Pembimbing II : Agus Ardiyanto, S.Pd.**

**AKADEMIK KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN  
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

**2025**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
DI PT KUSUMA SANDANG MEKAR JAYA UNIT 2**

**Kasus Praktik: Pengaruh Kebersihan *Ring Spinning* terhadap Jumlah  
*Short Cut* Menggunakan Uji Statistik *T-test* pada Mesin *Winding Savio*  
Macchine Tessili S.p.A**

Diajukan untuk Memenuhi Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan  
Sebagai Persyaratan Kelulusan Program Diploma II  
di Akademik Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

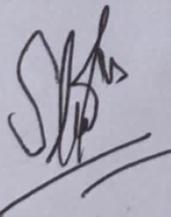
Oleh:

**GIBERTI RODEARNI BR GINTING**

**NIM. 2301017**

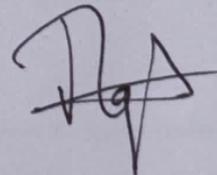
**TEKNIK PEMBUATAN BENANG**

**Pembimbing I**



**(Nurfadilah Ikhsani, S.Tr.Si., M.Tr.T.)  
NIP. 199802092024042002**

**Pembimbing II**



**(Agus Ardiyanto, S.Pd.)  
NIP.198809042018011001**

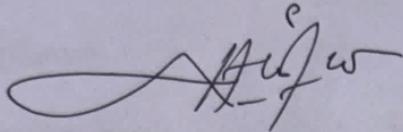
**AKADEMIK KOMUNITAS INDUSTRI TEKSTIL DAN  
PRODUK TEKSTIL SURAKARTA**

**2025**

LEMBAR PENGESAHAN

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH:

Ketua Penguji

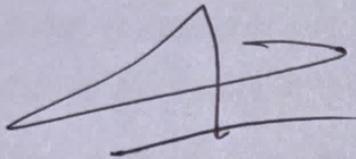


MOKH AFIFUDDIN, S.T., M.T. *h.l*  
NIP. 198706252015021001

Tanggal

29 - 07 - 2025

Ketua Program Studi  
Teknik Pembuatan Benang



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

Tanggal

29/7/2025

Direktur



Wawan Ardi Subakdo, ST, MT  
NIP. 198210032008041006

Tanggal

30/07/2025

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Giberti Rodearni Br Ginting

NIM : 2301017

Angkatan : 2023

Program Studi : Teknik Pembuatan Benang

Perguruan Tinggi : Akademik Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan tugas akhir ini adalah karya untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis disebutkan sumbernya dalam naskah ini dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini bebas dari unsur plagiasi dan apabila kemudian hari terbukti merupakan sebuah plagiasi dari hasil karya atau pendapat yang merupakan hasil karya atau pendapat yang merupakan hasil dari karya penulis lain, maka siap digugurkan gelar akademiknya.

Surakarta, 19 Juni 2025

Yang Menyatakan



Giberti Rodearni Br Ginting

NIM. 2301017

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, kesehatan, dan kekuatan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini. Laporan ini memberi penulis banyak pelajaran berharga, mulai dari manajemen waktu, berpikir kritis, hingga pemahaman langsung terhadap permasalahan di lapangan. Meski penuh tantangan, penulis bersyukur dapat melewatinya dengan dukungan banyak pihak.

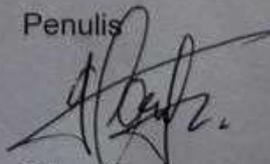
Dengan segala hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan kakak kandung atas doa serta dukungan moral maupun materi.
2. Bapak Wawan Ardi Subakdo, S.T., M.T. selaku Direktur Akademik Komunitas Industri Tekstil dan Produk Tekstil Surakarta (AK-Tekstil Solo)
3. Bapak Dedy Harianto, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Pembuatan Benang AK-Tekstil Solo
4. Ibu Nurfadillah Ikshani, S.Tr.Si., M.Tr.T. dan Bapak Agus Ardiyanto, S.Pd. selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan arahan yang sangat berarti.
5. Seluruh dosen dan jajaran staf AK-Tekstil Solo yang telah membantu dalam segala proses selama berada di kampus.
6. Bapak Supiyani selaku pembimbing PKL di PT Kusuma Sandang Mekarjaya atas ilmu dan bimbingannya.
7. Seluruh staf Divisi Quality Control PT Kusuma Sandang Mekarjaya, Resy Arum Tyasnawati.
8. Teman-teman seperjuangan serta semua pihak yang telah memberi bantuan dan semangat.

Saya menyadari laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saya terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan ke depan. Semoga laporan ini bermanfaat bagi saya, pembaca, serta pihak terkait.

Yogyakarta, 04 Juni 2025

Penulis



Giberti Rodearni Br Ginting

## DAFTAR ISI

|  |     |
|--|-----|
| KATA PENGANTAR.....  | i   |
| DAFTAR ISI.....  | ii  |
| DAFTAR GAMBAR .....  | iv  |
| DAFTAR TABEL.....  | v   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....   | vi  |
| RINGKASAN .....  | vii |
| BAB I PENDAHULUAN .....  | 1   |
| 1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan (PKL).....               | 1   |
| 1.2 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL)..... | 2   |
| 1.3 Manfaat dan Maksud Praktik Kerja Lapangan (PKL) .....          | 2   |
| 1.4 Metode Pengumpulan Data.....                                   | 3   |
| 1.5 Kendala Praktik Kerja Lapangan (PKL).....                      | 4   |
| BAB II BAGIAN UMUM PERUSAHAAN.....                                 | 5   |
| 2.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan .....                      | 5   |
| 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan .....                           | 6   |
| 2.2.1 Bentuk Struktur Organisasi.....                              | 6   |
| 2.2.2 Uraian Tugas .....   | 6   |
| 2.3 Pemodalan dan Pemasaran .....                                  | 8   |
| 2.4 Ketenagakerjaan .....  | 8   |
| 2.4.1 Jumlah dan Tingkat Pendidikan.....                           | 9   |
| 2.4.2 Distribusi Tenaga Kerja.....                                 | 9   |
| 2.4.3 Sistem Pembinaan dan Pengembangan Karyawan .....             | 10  |
| 2.4.4 Tunjangan dan Fasilitas Karyawan.....                        | 10  |
| BAB III BAGIAN PRODUKSI .....                                      | 13  |
| 3.1 Perencanaan dan Pengendalian Produksi .....                    | 13  |
| 3.1.1 Perencanaan Produksi.....                                    | 15  |
| 3.1.2 Pengendalian Produksi.....                                   | 25  |
| 3.2 Produksi .....   | 25  |
| 3.2.1 Jenis dan Jumlah Produksi .....                              | 25  |
| 3.2.2 Mesin dan Tata Letak .....                                   | 26  |
| 3.2.3 Diagram Alir Produksi .....                                  | 32  |
| 3.2.4 Sarana Penjunjung Produksi .....                             | 35  |
| 3.3 Pemeliharaan dan Perbaikan .....                               | 36  |
| 3.3.1 Pemeliharaan Mesin .....                                     | 37  |
| 3.3.2 Perbaikan Mesin .....  | 38  |
| 3.4 Pengendalian Mutu.....   | 39  |
| 3.4.1 Raw Material .....   | 39  |
| 3.4.2 Proses.....  | 42  |
| 3.4.3 Produk .....   | 44  |
| BAB IV DISKUSI .....   | 45  |
| 4.1 Latar Belakang .....   | 45  |
| 4.1.1 Dasar Pemilihan Topik Berdasarkan Analisis Pareto .....      | 47  |
| 4.2 Rumusan Masalah.....   | 50  |
| 4.3 Batasan Masalah.....   | 51  |
| 4.4 Tujuan Penelitian.....   | 51  |
| 4.5 Manfaat Penelitian.....  | 51  |
| 4.6 Teori Dasar.....   | 52  |

|                      |                            |    |
|----------------------|----------------------------|----|
| 4.6.1                | <i>Ring Spinning</i> ..... | 52 |
| 4.6.2                | <i>Winding</i> .....       | 53 |
| 4.6.3                | <i>Short Cut</i> .....     | 55 |
| 4.6.4                | <i>T-test</i> .....        | 57 |
| 4.7                  | Metode Penelitian.....     | 57 |
| 4.8                  | Hasil dan Pembahasan ..... | 58 |
| 4.8.1                | Deskripsi Data.....        | 58 |
| 4.9                  | Analisis Statistik .....   | 60 |
| BAB V PENUTUP .....  |                            | 67 |
| 5.1                  | Kesimpulan .....           | 67 |
| 5.2                  | Saran.....                 | 68 |
| DAFTAR PUSTAKA ..... |                            | 69 |
| LAMPIRAN .....       |                            | 71 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan ..... | 6  |
| Gambar 3.1 Layout Mesin .....                   | 28 |
| Gambar 3.2 Diagram Alir Proses Produksi.....    | 32 |
| Gambar 4.1 Diagram Pareto .....                 | 48 |
| Gambar 4.2 Sample Short Cut .....               | 50 |
| Gambar 4.3 Hasil Analisis SPSS.....             | 66 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Jumlah Tenaga Kerja Berdasarkan Tingkat Pendidikan ..... | 9  |
| Tabel 3.1 SpinPlan Unit 2 PT Kusuma Sandang Mekarjaya .....        | 17 |
| Tabel 3.2 Jenis Benang.....  | 22 |
| Tabel 3.3 Perhitungan Data dari Ring Spinning .....                | 22 |
| Tabel 3.4 Ketentuan Pada Bahan Baku Pendukung .....                | 23 |
| Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Kebutuhan Bahan Baku .....             | 24 |
| Tabel 3.6 Spesifikasi Mesin Produksi.....                          | 28 |
| Tabel 4.2 Data Short Cut.....                                      | 58 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1 Kondisi Lantai Kotor .....   | 71 |
| Lampiran 2 Penumpukan Fly Waste di Draft Zone.....                              | 71 |
| Lampiran 3 Bobbin Hanger Kotor .....  | 72 |
| Lampiran 4 Bottom Roll Kotor .....  | 72 |
| Lampiran 5 Cradle Kotor .....   | 73 |
| Lampiran 6 Juky Pulley kotor .....  | 73 |
| Lampiran 7 Kolong Meja Kotor .....  | 74 |
| Lampiran 8 Lapping.....   | 74 |
| Lampiran 9 Meja Kotor .....   | 75 |
| Lampiran 10 Kondisi Ketika Mesin Bersih .....                                   | 75 |
| Lampiran 11 Rem kotor .....   | 76 |
| Lampiran 12 roving kotor akibat lama dibiarkan di area mesin dan tidak di tutup | 76 |
| Lampiran 13 Penyalur Top Cleaner Kotor .....                                    | 77 |
| Lampiran 14 Kondisi Roving Habis dan banyak benang terkena kontaminasi...       | 77 |
| Lampiran 15 Traveller kotor .....   | 78 |
| Lampiran 16 Sample Short Cut .....  | 79 |
| Lampiran 17 Struktur Organisasi.....  | 80 |