

**LAPORAN  
KERJA PRAKTEK**

**PT. SUMBER LANCAR CEMERLANG**

**Unit Kerja: Quality Control**

**(Jl. Industri Blok B2 Jeruklegi, Balongbendo, Sidoarjo, Jawa  
Timur, Indonesia)**

**8 November 2024 – 8 Januari 2025**



Disusun oleh:

Michael Adam

NRP: 5203021004

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
2025**

## LEMBAR PENGESAHAN

Seminar **KERJA PRAKTEK** bagi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Michael Adam

NRP : 5203021004

telah diselenggarakan pada tanggal 8 November 2024 – 8 Januari 2025, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Kimia.

Sidoarjo, 31 Mei 2025

Pembimbing Lapangan



**Y Dova Novi Salantua**

NIP.

Surabaya, 10 Juli 2025

Pembimbing Prodi



**Dr. Ir. Suratno Lourentius, M.S.,  
IPM.**

NIDN. 8963401024

### Dewan Penguji Prodi

Ketua Penguji



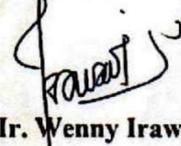
**Ir. Chintya Gunarto,  
S.T., Ph.D., IPP.  
NIDN. 0728119501**

Anggota 1



**Ir. Herman, S.T.,  
M.T., IPM  
NIDN. 0723047201**

Anggota 2



**Ir. Wenny Irawaty,  
S.T., M.T., Ph.D.,  
IPM., ASEAN Eng.  
NIDN. 0702027301**

### Mengetahui

Rekan Fakultas Teknik  
  
**Prof. Ir. Felycia Edi Soetaredjo, S.T.,  
M.Phil, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.  
NIDN. 0702047702**

Ketua Program Studi  
  
**Ir. Shella Permatasari Santoso,  
S.T., Ph.D., IPM.  
NIDN. 0709119004**

# LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KERJA PRAKTEK

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, kami sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama/NRP : Michael Adam / 5203021004

Menyetujui laporan kerja praktek saya yang berjudul:

Laporan Kerja Praktek PT. Sumber Lancar Cemerlang

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi kerja praktek ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 11 Juli 2025

Yang menyatakan



Michael Adam  
NRP. 5203021004

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan kerja praktek ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Seandainya diketahui bahwa laporan kerja praktek ini ternyata hasil karya orang lain, maka saya sadar dan menerima konsekuensi bahwa laporan kerja praktek ini tidak dapat saya gunakan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Surabaya, 11 Juli 2025

Mahasiswa



Michael Adam

NRP. 5203021004

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa sebab atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek pada PT. Sumber Lancar Cemerlang (PT. SLC) sehingga dapat menyusun Laporan Kerja Praktek ini dengan baik. Kerja Praktek adalah salah satu bentuk pengaplikasian ilmu Teknik Kimia yang telah dipelajari di dalam kampus menuju ke lingkungan industri sehingga melalui Kerja Praktek, mahasiswa dapat memperoleh gambaran terhadap dunia kerja. Oleh karena hal tersebut, Laporan Kerja Praktek menjadi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik, pada Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Keberhasilan penulisan laporan Kerja Praktek ini tentunya tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah mendukung penulis mulai sejak awal hingga akhir. Dalam kesempatan ini, penulis hendak mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Suratno Lourentius, M.S., IPM. selaku pembimbing dari Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
2. Bapak Dova selaku pembimbing pada PT. SLC;
3. Bapak Edward selaku pemilik PT. SLC;
4. Seluruh karyawan pada PT. SLC;
5. Orang tua, kerabat, serta teman-teman yang telah membantu penulis baik secara materi maupun non-materi, sehingga penulis dapat menyelesaikan Kerja Praktek.

Akhir kata, penulis berharap Laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan kontribusi, baik bagi Universitas maupun Perusahaan, serta bagi ilmu pengetahuan dan pihak lainnya.

Surabaya, 11 Juli 2025



Michael Adam

# DAFTAR ISI

Lembang Pengesahan .....	i
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Isi .....	iii
Ringkasan Eksekutif .....	v
Bab I       Pendahuluan .....	1
I.1.     Latar Belakang .....	1
I.2.     Tujuan Kerja Praktek.....	2
I.3.     Manfaat Kerja Praktek.....	2
Bab II      Gambaran Umum Instansi .....	5
II.1.    Profil Perusahaan.....	5
II.1.1. Sejarah dan Profil PT. Sumber Lancar Cemerlang .....	5
II.1.2. Visi PT. Sumber Lancar Cemerlang.....	6
II.1.3. Prinsip Perusahaan PT. Sumber Lancar Cemerlang.....	6
II.1.4. Komitmen PT. Sumber Lancar Cemerlang .....	7
II.2.    Lokasi dan Tata Letak .....	9
II.3.    Struktur Organisasi PT. Sumber Lancar Cemerlang .....	11
II.3.1. Komitmen PT. Sumber Lancar Cemerlang.....	11
II.3.2. Tugas dan Tanggung Jawab Setiap Jabatan pada Unit Rajut.....	13
II.4.    Produk Sarung Tangan .....	14
II.5.    Bentuk Kegiatan Magang .....	16
Bab III     Analisis Kegiatan .....	17
III.1.   Uraian Proses Produksi.....	17
III.1.1. Proses Produksi Rajut Unit .....	17
III.1.2. Proses Produksi Unit Dotting.....	18
III.2.   Spesifikasi Alat pada PT. SLC.....	19
III.3.   Sistem Utilitas pada PT. SLC .....	25
III.3.1. <i>Power Station</i> .....	25
III.3.2. Unit Pendukung Proses Produksi .....	25
III.3.3. Unit Pengolahan Air .....	26
III.3.4. Unit Pengolahan Limbah .....	26
Bab IV     Sistem Manajemen K3 .....	27
IV.1.   Kesehatan dan Keselamatan Kerja .....	27
IV.1.1. Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) .....	28

IV.1.2.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi K3.....	28
IV.1.3.	Peraturan Perundang-Undangan K3.....	29
IV.2.	Alat Pelindung Diri .....	30
IV.2.1.	Sarung Tangan .....	30
IV.3.	Dinamika Api.....	31
IV.4.	Klasifikasi Kebakaran.....	32
IV.5.	Konsep Pemadaman .....	33
IV.6.	Standar Sarana Penyelamatan .....	34
IV.7.	Sarana Proteksi Kebakaran Aktif .....	35
Bab V	Tugas Khusus.....	42
V.1.	Tugas Khusus pada Quality Control.....	42
V.1.1.	Latar Belakang .....	42
V.1.2.	Metodologi.....	43
V.1.3.	Hasil dan Pembahasan .....	44
V.1.4.	Kesimpulan dan Saran Tugas Khusus .....	53
Bab VI	Kesimpulan dan Saran.....	55
V.1.	Kesimpulan .....	55
V.2.	Saran.....	55
Daftar Pustaka	.....	57

## RINGKASAN EKSEKUTIF

Kerja Praktek (KP) ini dilaksanakan di PT. Sumber Lancar Cemerlang (PT. SLC), sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam produksi sarung tangan rajut. Kegiatan KP ini berlangsung selama dua bulan, dari 8 November 2024 hingga 8 Januari 2025. Fokus utama kegiatan adalah pada unit Quality Control (QC) di Unit Rajut, dengan tujuan untuk memahami sistem produksi, mengevaluasi efisiensi produksi, serta menganalisis penyebab terjadinya cacat (*defect*) pada produk.

Secara umum, proses produksi sarung tangan diawali dari perajutan benang dengan mesin rajut otomatis (jenis Shima Seiki dan Haisen), dilanjutkan dengan proses obras, setter, dan dotting jika diperlukan. Bahan baku utama adalah benang seperti *Tetoron Cotton* (TC), *Tetoron Cotton Clear* (TCC), dan *Charcoal Cotton* (CC). Mesin-mesin produksi beroperasi secara kontinyu dengan output  $\pm 288$  pasang sarung tangan/hari per mesin.

Pabrik ini didukung oleh sistem utilitas yang terdiri dari power station (listrik dari PLN), udara bertekanan (untuk pembersihan sarung tangan dan sambungan benang), serta air sanitasi yang berasal dari air sumur. Kebutuhan listrik pabrik mencapai  $\pm 300$  kW per hari. Kompresor juga digunakan untuk proses pendukung seperti meniup debu dari sarung tangan sebelum proses dotting. Terdapat 2 limbah yang dihasilkan oleh pabrik, yaitu limbah padat berupa sisa benang, yang akan dijual untuk dimanfaatkan masyarakat dan limbah cair dari sisa larutan dotting yang dikelola oleh pihak ketiga.

Dalam pelaksanaannya, mahasiswa melakukan tugas khusus berupa analisis efisiensi produksi dan jenis *defect* pada sarung tangan rajut di Unit Quality Control. Tugas ini mencakup pengumpulan data dari Line D, E, dan F, serta evaluasi performa masing-masing line berdasarkan jenis sarung tangan yang diproduksi. Meskipun jumlah mesin dan tipe produk serupa, ditemukan adanya perbedaan efisiensi antar line, yang mendorong analisis lebih lanjut terhadap faktor-faktor teknis yang memengaruhi kinerja produksi.

Ditemukan jenis *defect* seperti lubang, motif berbeda, karet longgar, serta jahitan tidak rapi. Penyebab utamanya teridentifikasi sebagai kombinasi antara fluktuasi parameter mesin, kualitas bahan baku yang tidak konsisten, serta lemahnya sistem kontrol kualitas di tahap awal. Selain itu, disimpulkan bahwa perbedaan efisiensi antar line juga dipengaruhi oleh aspek non-operator, seperti perbedaan dalam kondisi mesin, pola kerja shift, dan stabilitas input material.

Analisis efisiensi menunjukkan bahwa tipe sarung tangan yang berbeda memberikan hasil efisiensi maksimal di line yang berbeda, yaitu BK450 (99,10%) di Line D, B400 (99,59%) di Line E, dan BK600 (99,02%) di Line F. Temuan ini menjadi dasar penyusunan rekomendasi untuk perusahaan, yaitu penerapan jadwal pemeliharaan mesin secara rutin, pengadaan bahan baku dengan standar lebih ketat, pelatihan karyawan.

Kerja praktek ini memberikan kontribusi nyata bagi perusahaan dalam memahami titik lemah proses produksi dan menyusun strategi perbaikan. Di sisi lain, bagi mahasiswa, kerja praktek ini memberikan pengalaman berharga dalam penerapan ilmu teknik kimia pada industri manufaktur nyata serta membekali soft skill dan hard skill yang dibutuhkan untuk menghadapi dunia kerja.