

**LAPORAN
KERJA PRAKTEK**

PT. XYZ

Unit Kerja: Quality Control

(Jl. XXXX, Surabaya, Jawa Timur)

21 OKTOBER– 21 DESEMBER 2024



Disusun oleh:

Ivan Winata

NRP: 5203021005

Marcello Prayoga

NRP: 5203021010

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

LEMBAR PENGESAHAN

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

Nama : Ivan Winata

NRP 5203021005

telah diselenggarakan pada tanggal, 15 Januari 2025, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Kimia.

Minggu, 26 Januari 2025

Pembimbing Lapangan



John Fong

NIP. 202307011

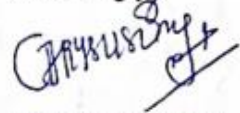
Pembimbing Prodi



Ir. Jenni Lie., ST., Ph.D., IPP

NIDN. 0713079304

Ketua Penguji



Ery S. Retnoningtyas,
S.T., M.T., Ph.D

NIDN. 0716067201

Dewan Penguji Prodi

Anggota 1



Dr. Ir. Christian Julius
Wijaya, S.T., M.T., IPP

NIDN. 0719079501

Anggota 2



Ir. Shella P. Santoso,
S.T., Ph.D., IPM

NIDN. 0709119004

Mengetahui



Dekan Fakultas Teknik
Prof. I. Elycia Edi Soetaredjo, S.T.,
M.Phil., Ph.D., IPU., ASEAN Eng

NIDN. 0702047702



Program Studi
Ir. Sudy Budi Hartono, S.T., M.Phil.,
Ph.D., IPP

NIDN. 0702107702

LEMBAR PENGESAHAN

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

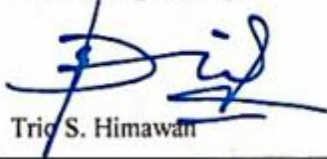
Nama : Marcello Prayoga

NRP 5203021010

telah diselenggarakan pada tanggal, 15 Januari 2025 karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Kimia.

Selasa, 28 Januari 2025

Pembimbing Lapangan



Trio S. Himawan

NIP. 202409027

Pembimbing Prodi

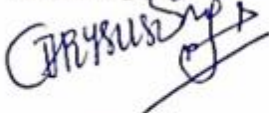


Ir. Jenni Lie, ST., Ph.D., IPP

NIDN. 0713079304

Dewan Penguji Prodi

Ketua Penguji

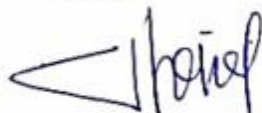


Ery S. Retnoningtyas,

S.T., M.T., Ph.D

NIDN. 0716067201

Anggota 1



Dr. Ir. Christian Julius

Wijaya, S.T., M.T., IPP

NIDN. 0719079501

Anggota 2



Ir. Shella P. Santoso,

S.T., Ph.D., IPM

NIDN. 0709119004

Mengetahui

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANGALASURABAYA
Dekan Fakultas Teknik



Prof. Ir. Polycia Edi Soetaredjo, S.T.,
M.T., Ph.D., IPU., ASEAN Eng

NIDN.0702047702

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANGALASURABAYA
Ketua Program Studi



Ir. Sandy Budi Hartono, S.T., M.Phil.,
Ph.D., IPM

NIDN. 0702107702

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, 28 Januari 2024

Mahasiswa



Ivan Winata

NRP. 5203021005

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, 28 Januari 2024

Mahasiswa



Marcello Prayoga

NRP. 5203021010

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Ivan Winata

NRP : 5203021005

Menyetujui laporan kerja praktek kami yang berjudul:

Judul : "Laporan kerja praktek PT.XYZ unit kerja: quality control (Jl. XXXX, Surabaya, Jawa Timur) 21 Oktober – 21 Desember 2024"

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

Surabaya, 28 Januari 2024

Mahasiswa



Ivan Winata

NRP. 5203021005

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : Marcello Prayoga

NRP : 5203021010

Menyetujui laporan kerja praktek kami yang berjudul:

Judul : “Laporan kerja praktek PT.XYZ unit kerja: quality control (Jl. XXXX, Surabaya, Jawa Timur) 21 Oktober – 21 Desember 2024”

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

Surabaya, 28 Januari 2024

Mahasiswa



Marcello Prayoga

NRP. 5203021010

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan penyusunan laporan Kerja Praktek dengan baik. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik di Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Selama pelaksanaan dan penyusunan laporan Kerja praktek ini, tentunya tak lepas dari pihak-pihak yang turut memberikan kontribusi demi terselesaikannya laporan ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus yang selalu terus memberikan kekuatan, Kesehatan dan jalan keluar yang terbaik untuk penulis.
2. Ir. Jenni Lie, ST., Ph.D., IPP. selaku Dosen pembimbing kampus yang telah memberikan banyak masukan dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan.
3. John Fong dan Trio S. Himawan. selaku pembimbing beserta jajarannya dari PT. XYZ yang telah memberikan banyak masukan dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan.
4. Ery Susiany Retnoningtyas, S.T., M.T., Ph.D., IPM., Dr. Ir. Christian Julius Wijaya, S.T., M.T., IPP. dan Ir. Shella Permatasari Santoso, S.T., Ph.D., IPM. selaku dosen penguji;
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, yang secara tidak langsung telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian laporan Kerja praktek ini;
6. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan secara materi maupun non-materi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
RINGKASAN EKSEKUTIF	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Tujuan	1
I.3. Manfaat Kerja Praktek	2
I.3.1 Bagi Mahasiswa	2
I.3.2 Bagi Perusahaan	2
I.3.3 Bagi Perguruan Tinggi	2
BAB II	3
GAMBARAN UMUM PELAKSANAAN.....	3
II.1. Tentang XYZ	3
II.2. Lokasi dan Tata Letak	4
III.3. Struktur Organisasi	6
Tugas dan tanggung jawab setiap jabatan:.....	7
III.4. Unit Kerja Magang	9
BAB III	11
ANALISIS DAN PEMBAHASAN	11
III.1. Jenis Biji Plastik.....	11
III.2. Produksi Produk Plastik Injeksi.....	12
III.3. Produksi Painting.....	13
III.4. Poduksi helm.....	14
BAB IV	16
URAIAN PROSES	16
IV.1. Proses Produksi Injeksi	16
IV.2. Proses Prosedur Produksi Finishing Helm.....	17
IV.3. Proses Prosedur Produksi Assembly Helmet.....	19

IV.4. Process Flow Diagram	20
BAB V	21
SISTEM PENGENDALIAN KUALITAS	21
V.1. Pengendalian bahan baku	21
BAB VI.....	26
SISTEM UTILITAS DAN PENGOLAHAN LIMBAH	26
VI.1. Utilitas.....	26
VI.2. Pengolahan Limbah	27
BAB VII.....	28
SISTEM MANAJEMEN K3	28
VII.1 Alat Pelindung Diri (APD)	28
VII.2 Pedestrian pathway	29
BAB VIII	30
TUGAS KHUSUS	30
VIII.1. Latar Belakang.....	30
VIII.2. Metodologi.....	31
VIII.3. Hasil dan Pembahasan	32
VIII.4. Kesimpulan Tugas Khusus	34
BAB IX.....	35
KESIMPULAN DAN SARAN	35
IX.1. Kesimpulan	35
IX.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN I	38

RINGKASAN EKSEKUTIF

Kerja Praktek di PT. XYZ yang berlangsung dari 21 Oktober hingga 21 Desember 2024 berfokus pada proses produksi plastik injeksi, helm motor, dan mold. Mahasiswa mempelajari proses produksi mulai dari persiapan bahan baku, injeksi plastik ke cetakan, hingga inspeksi kualitas. Proses finishing helm mencakup pengamplasan, pengecatan, pelapisan pelindung, hingga perakitan. Sistem pengendalian kualitas melibatkan pengecekan bahan baku, pemantauan parameter mesin, dan uji produk jadi seperti ketahanan helm sesuai standar SNI. Sistem utilitas yang digunakan mencakup suplai listrik dari PLN dengan dukungan genset, pendinginan oleh chiller dan cooling tower, udara bertekanan untuk peralatan pneumatik, serta sistem HVAC untuk menjaga kualitas udara. Tugas khusus terkait edukasi Substance of Concern (SOC) memberikan pelatihan kepada staf untuk meningkatkan kesadaran terhadap bahaya zat kimia berbahaya seperti timbal dan merkuri. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman staf melalui pre-test dan post-test. Rekomendasi yang diberikan meliputi penambahan fasilitas keselamatan seperti blind spot mirror, penguatan sistem daur ulang limbah, serta peningkatan protokol K3. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan pengalaman berharga dalam memahami proses industri, kontrol kualitas, pengelolaan utilitas, dan penerapan sistem K3, yang relevan untuk mendukung kesiapan mahasiswa menghadapi tantangan dunia kerja.