

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. SURYA DERMATO MEDICA LABORATORIES
1 AGUSTUS – 30 SEPTEMBER 2022



Diajukan oleh

Nesy Agripa Laos NRP: 5203018037

Monita Gloria Maahury NRP: 5203018043

PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2022

LEMBAR PENGESAHAN I

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

Nama : Nesy Agripa Laos
NRP : 5203018043

telah diselenggarakan pada tanggal 04 Januari 2023, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar **Sarjana Teknik** program studi **Teknik Kimia**.

Surabaya, 30 Januari 2023.

Pembimbing Pabrik

PT. SURYA DERIVATO MEDICA LABORATORIES
H. Runggul Lanny III / 21
Surabaya

Apt. Lanny Tricya, S.Si., M. Farm.
(Quality System Manager)

Pembimbing Prodi

Nd
She

Ir. Shella Permatasari Santoso, S.T., Ph.D., IPM
(NIK.521.17.0971)

Ketua Program Studi Teknik Kimia



Ir. Sandy Budi Harsono, ST., M.Phil., Ph.D., IPM
(NIK. 521.99.0401)

LEMBAR PENGESAHAN II

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

Nama : Monita Gloria Maahury
NRP : 5203018043

telah diselenggarakan pada tanggal 04 Januari 2023, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar **Sarjana Teknik** program studi **Teknik Kimia**.

Surabaya, 30 Januari 2023

Pembimbing Pabrik

PT SUPRA DENTATO MEDICAL LABORATORIES
Jl. Raya ...
2023

Apt. Lanny Tricya, S.Si., M. Farm.
(Quality System Manager)

Pembimbing Prodi

Shella

Ir. Shella Permatasari Santoso, S.T., Ph.D., IPM
(NIK.521170971)

Ketua Program Studi Teknik Kimia



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

(NIK. 521.99.0401)

LEMBAR PERNYATAAN

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

Surabaya, 27 September 2023

Mahasiswa,



Nesy Agripa Laos

NRP. 5203018037

LEMBAR PERNYATAAN

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

Surabaya, 27 September 2023

Mahasiswa,



Monita Gloria Maahury

NRP. 5203018043

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Nesy Agripa Laos

NRP : 5203018037

Menyetujui karya ilmiah saya:

Laporan Kerja Praktek PT. Surya Dermato Medica Laboratories (1 Agustus – 30 September 2022)

untuk dipublikasikan 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 Karya Ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 27 September 2023

Yang menyatakan.



Nesy Agripa Laos
NRP 5203018037

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Monita Gloria Maahury

NRP : 5203018043

Menyetujui karya ilmiah saya:

Laporan Kerja Praktek PT. Surya Dermato Medica Laboratories (1 Agustus – 30 September 2022)

untuk dipublikasikan 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 Karya Ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 27 September 2023

Yang menyatakan,



Monita Gloria Maahury
NRP 5203018043

KATA PENGANTAR

Puji syukur tim penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan pernyataan-Nya, tim penulis dapat melaksanakan Kerja Praktek di PT. Surya Dermato Medica Laboratories (PT. SDM) dengan lokasi Jalan Rungkut Industri III nomor 33 Surabaya, Jawa Timur, dan juga dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini dengan baik dan tepat waktu tanpa masalah yang berarti. Selama melakukan Kerja Praktek, tim penulis ditempatkan pada bagian Pengendalian Lingkungan dengan tugas khusus yang berkaitan dengan Uji kualitas air yang digunakan pada proses produksi.

Laporan ini disusun selama durasi Kerja Praktek di PT. Surya Dermato Medica Laboratories (PT. SDM) yang dimulai pada tanggal 01 agustus sampai 28 september. Pembuatan isi laporan Kerja Praktek ini didasari oleh hal-hal yang dipelajari oleh penulis selama Kerja Praktek berlangsung. Kerja Praktek ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana di Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Dengan dilakukannya Kerja Praktek, diharapkan penulis mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dalam dunia kerja yang sesungguhnya yang mungkin tidak didapatkan pada saat perkuliahan.

Terbentuknya laporan ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak yang membimbing, menjelaskan, memberi arahan, dan meluangkan waktunya untuk tim penulis. Oleh karena itu, tim penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Ir. Felycia Edi Soetaredjo, S.T., M.Phil., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. selaku dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya;
2. Bapak Ir. Sandy Budi Hartono, S.T., M.Phil., Ph.D., IPM. sebagai ketua program studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya;
3. Ibu Ir. Shella Permatasari Santoso, S.T., D. IPM. sebagai Pembimbing Kerja Praktek dari tim penulis;
4. Ibu Apt. Lanny Tricya.S.Si.,M.Farm. selaku Quality System Manager di PT. Surya medica Laboratories sebagai pembimbing selama Kerja Praktek berlangsung.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN I.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN II.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN I.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN II.....	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI I.....	vi
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI II.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	1
I.3 Nilai dan Budaya Perusahaan.....	2
I.4 Lokasi dan Tata Letak Pabrik.....	2
I.5 Kegiatan Usaha.....	3
I.6 Pemasaran.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II. 1 Produk Skincare.....	4
II. 2 Macam-macam skincare.....	5
II.2.1 Body care.....	5
II.2.2 Face care.....	6
BAB III URAIAN PROSES PRODUKSI.....	10
III. 1 Proses Produksi Krim.....	11
III. 2 Proses Produksi Larutan.....	11
BAB IV SPESIFIKASI PERALATAN.....	13
BAB V PENGENDALIAN KUALITAS.....	15
V. 1 Pengendalian Bahan Baku.....	15
V. 2 Pengendalian Produk.....	16
V. 3 Pengendalian Kemasan.....	16
V. 4 Uji Kualitas Air.....	16
V. 5 Kualifikasi HVAC.....	17
BAB VI UTILITAS DAN PENGOLAHAN LIMBAH.....	20
VI.1 Utilitas.....	20
VI.1.1 Water Treatment.....	20

VI.1.2 Penyediaan Listrik.....	22
VI. 2 Pengolahan Limbah.....	22
BAB VII ORGANISASI PERUSAHAAN	23
VII.1 Tugas dan Wewenang Masing-masing Bagian dalam Struktur Organisasi.....	23
VII.2 Struktur Organisasi Departemen Produksi	23
VII.3 Struktur Organisasi Departemen Sistem Mutu	24
VII.4 Janinan Kerja dan Tunjangan Bagi Karyawan.....	26
BAB VIII TUGAS KHUSUS	28
VIII.1 Latar Belakang	28
VIII.2 Tujuan Tugas Khusus	30
VIII.3 Menyelesaikan Tugas Khusus	31
BAB IX KESIMPULAN DAN SARAN	32
IX.1 Kesimpulan.....	32
IX.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Letak PT. Surya Dermato Medica Laboratories.....	11
Gambar II. 1 Struktur senyawa Butylated Hydroxyanisole	13
Gambar II. 2 Struktur senyawa Sodium lauryl sulfate (SLS).....	14
Gambar II. 3 Struktur senyawa Hyaluronic acid	14
Gambar II. 4 Struktur senyawa Salicylic Acid (BHA)	14
Gambar II. 5 Struktur senyawa Benzoyl Peroxide	15
Gambar II. 6 Struktur senyawa Retinol (Vitamin A)	15
Gambar II. 7 Struktur senyawa Niacinamide (vitamin B).....	15
Gambar II. 8 Struktur senyawa Glycolic acid	16
Gambar III. 1 Proses Pembuatan Krim.....	19
Gambar III. 2 Proses Pembuatan Larutan.....	20
Gambar VI. 1 Skema Water Pre-treatment.....	28
Gambar VI. 2 Lanjutan proses Water Pre-treatment	29
Gambar VII. 1 Struktur Organisasi Departmen Produksi.....	32

DAFTAR TABEL

Tabel VI. 1 Hasil Analisa Sebelum dan Setelah Pengolahan Air.....	29
Tabel VIII. 1 Persyaratan Air pada Industri Farmasi	37
Tabel VIII. 2 Parameter Uji Air pada Industri Farmasi.....	37
Tabel VIII. 3 Hasil Pemeriksaan Air	39

INTISARI

PT. Surya Dermato Medica Laboratories (PT. SDM) berdiri sejak 5 Mei 1982, di kota Surabaya, provinsi Jawa Timur, Indonesia. PT. SDM merupakan salah satu bidang usaha yang bergerak di bidang farmasi, dengan produk utamanya berupa produk-produk dermatologi untuk estitika kulit seperti tabir surya, pelembab wajah, *body care* dan lainnya. Secara garis besar, proses produksi PT. SDM dimulai dengan penerimaan bahan baku, pencampuran bahan, pengisian, *labelling*, packaging dan proses distribusi barang. Target Pemasaran PT. SDM adalah seluruh konsumen di Indonesia dengan fokus utama di pulau Jawa dan kota-kota besar di Indonesia. adapun pemasaran produk-produknya dilakukan melalui distributor dan konsumen dapat memperoleh produk-produk tersebut melalui apotek, toko obat dan lainnya. Kelancaran proses produksi di PT. SDM didukung dengan adanya utilitas berupa air yang melalui proses pre-treatment berdasarkan standar Cara Pembuatan Obat dengan Baik (CPOB) dan listrik yang diperoleh dari Perusahaan Listrik Negara (PLN). Limbah yang dihasilkan dari proses produksi di PT. SDM berupa limbah padat dan cair. Limbah padat non-B3 yang diperoleh dari *packaging* yang akan dijual sebagai barang rongsokan. Sedangkan limbah padat dan limbah cair yang diperoleh sisa atau buangan proses produksi, produk tidak lulus uji dan produk *return* akan diklasifikasikan sebagai limbah B3 dan diberikan kepada pihak lain untuk diolah. PT. SDM dipimpin oleh kepala operasional dan non-operasional dengan beberapa divisi dengan tugas yang berbeda-beda. PT. SDM hanya berperan sebagai produsen karena hanya memproduksi dan menyediakan produk yang dibutuhkan konsumen berdasarkan sertifikasi CPOB, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), dan halal.