

# **LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**BALAI BESAR PENGAWASAN OBAT DAN**

**MAKANAN JAYAPURA**

**18 JULI – 18 SEPTEMBER 2023**



Diajukan oleh:

Kezia Gracia Kristine Erary      NRP: 5203020019

**PROGRAM STUDI TEKNIK KIMIA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA**

**SURABAYA**

**2024**

## LEMBAR PENGESAHAN

Seminar KERJA PRAKTEK bagi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Kezia Gracia Kristine Erary

NRP : 5203020019

telah diselenggarakan pada tanggal 11 Januari 2024, karenanya yang bersangkutan dapat dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan kurikulum guna memperoleh gelar Sarjana Teknik program studi Teknik Kimia.

Surabaya, 23 Januari 2024

Pembimbing Pabrik

Vera Amelia, S.Si., Apt

NIK: 198707152015022001

Pembimbing Prodi

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

NIK: 521.17.0971/0709119004



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Unika Widya Mandala Surabaya:

Nama: Kezia Gracia Kristine Erary

NRP: 5203020019

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya dengan Judul "Laporan Kerja Praktek Balai Besar Pengawasan Obat dan Makanan di Jayapura" untuk publikasi/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Dengan demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 11 Januari 2024

Yang menyatakan



Kezia Gracia Kristine Erary

NRP. 5203020019

## 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. Scandainya diketahui bahwa laporan Kerja Praktek ini ternyata merupakan 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 Januari 2024

Mahasiswa,



Kezia Gracia Kristine Erary

NRP. 5203020019

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan kasih-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Laporan Kerja Praktek di Balai Besar Pengawasan Obat dan Makanan di Jayapura ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata-1 (S-1) Perguruan Tinggi pada Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada pihak - pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini:

1. Ir. Shella Permatasari Santoso, S.T., Ph.D., IPM. selaku pembimbing kerja praktek yang telah membimbing, masukkan, kritik, dan saran dalam penyusunan laporan ini.
2. Hermanto, S.Si, Apt, MPPM selaku Kepala BBPOM di Jayapura, dan Dra. Nurjaya Kadir selaku Kelapa Bagian Tata Usaha yang telah menerima penulis untuk melaksanakan kerja praktek di BBPOM Jayapura.
3. Vera Amelia, S.Si., Apt selaku pembimbing penulis selama melaksanakan kerja praktek di Laboratorium Mikrobiologi, Dyah Anggoro Asih, S.Farm., Apt selaku Kepala Tim Pengujian Mikrobiologi, dan Haryoudi Valorischa, S.Si, Najmah Arsyad, Amd, Shelvi Putri Ayu, S.T, Reny Dwi Agustina, Amd, Wiwi Defianti, Amd, Samania dan Albert sebagai Tim Pengujian Mikrobiologi.
4. Seluruh staf BBPOM di Jayapura
5. Orang tua dan kakak yang tidak pernah henti berdoa serta mendukung penulis dalam penyusunan laporan ini. Serta keluarga yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
6. Teman-teman seperjuangan Angkatan 20 Teknik Kimia yang selalu menyemangati.
7. Semua sahabat dan teman dan orang terdekat yang mendukung kelancaran kerja praktek ini, terima kasih sudah setia mengantar-jemput.
8. Kepada diri sendiri.

Kami mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan laporan yang tidak diketahui sebelumnya. Akhir kata, kami berharap semoga laporan kerja praktek ini dapat memberikan manfaat terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta bagi para pembaca.

Surabaya,

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.1.1. Sejarah BBPOM .....	1
I.1.2 BBPOM di Jayapura .....	2
I.1.3 Visi dan Misi BBPOM.....	3
I.1.4 Lokasi dan Tata Letak BBPOM .....	3
I.1.5 Tata Letak .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
II.1 Kategori Obat .....	8
II.1.1 Obat Bebas .....	8
II.1.2 Obat Bebas Terbatas.....	8
II.1.3 Obat Keras .....	9
II.1.4 Obat Psikotropika dan Narkotika .....	9
II.2 Badan Sertifikasi Obat.....	9
II.3 Kategori Pangan/Makanan .....	13
II.4 Mikrobiologi.....	13
II.4.1 Mikroba, Kapang Khamir, dan Bakteri .....	13
II.4.2 Media Pertumbuhan .....	16
BAB III URAIAN PROSES PRODUKSI.....	22
III.1 Pembuatan Media.....	22
III.2 Pengujian Mikrobiologi .....	23
III.2.1 Angka Lempeng Total (ALT) .....	23
III.2.2 Angka Kapang Khamir (AKK) .....	24
III.2.3 <i>Salmonella</i> .....	24
III.2.4 <i>Staphylococcus aureus</i> .....	25
BAB IV SPESIFIKASI ALAT .....	26
BAB V PENGENDALIAN KUALITAS .....	27
V.1 <i>Laboratorium Biosafety Level (BSL)</i> .....	27
V.2 Pemeriksaan Sampel Rutin .....	29
V.3 Pengujian.....	29
V.4 Sertifikasi .....	30
BAB VI UTILITAS DAN PENGOLAHAN LIMBAH .....	32
VI.1 Utilitas.....	32
VI.2 Pengolahan Limbah .....	32
BAB VII ORGANISASI PERUSAHAAN .....	33
VII.1 Susunan Organisasi .....	33
VII.2 Budaya Organisasi.....	33

VII.3 Tugas dan Wewenang.....	34
VII.4 Fasilitas dan Jaminan Ketenagakerjaan.....	35
BAB VIII TUGAS KHUSUS.....	36
VIII.1 Latar Belakang dan Tujuan .....	36
VIII.2 Cara Pengujian dan Hasil .....	36
VIII.3 Kesimpulan .....	37
BAB IX KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
IX.1 Kesimpulan .....	38
IX.2 Saran .....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar I.1 Balai Besar Pengawasan Obat dan Makanan di Jayapura .....	2
Gambar I.2 Lokasi Balai Besar Obat dan Makanan di Jayapura.....	4
Gambar I.3 Jarak BBPOM di Jayapura dengan jalur masuk utama pada .....	5
Gambar I.4 Tata letak kantor BBPOM .....	6
Gambar I.5 Tata letak lab. Mikrobiologi.....	7
Gambar II.1 Kategori Obat.....	8
Gambar II.2 Obat Tradisional.....	12
Gambar II.3 Pembuatan Media.....	16
Gambar II.4 Penuangan Media PCA .....	17
Gambar II.5 Media Salmonella .....	20
Gambar II.6 Pengujian S.aureus.....	33
Gambar V.1 BSL 1 (Sumber: kontraktorhvac.com).....	27
Gambar V.2 BSL 2 (Sumber: kontraktorhvac.com).....	28
Gambar V.3 BSL 3 (Sumber: kontraktorhvac.com).....	28
Gambar V.4 Alur Registrasi Sertifikasi (Sumber: istanaumkm.com) .....	31
Gambar VII.1 Struktur Organisasi BBPOM Jayapura. ....	33

## INTISARI

Balai Besar Pengawasan Obat dan Makanan di Jayapura merupakan Unit Pelaksana Teknis dibawah dan bertanggungjawab langsung kepada Presiden. Balai Besar Pengawasan Obat dan Makanan di Jayapura terletak di Jl. Otonom, Kotaraja, Kec. Abepura, Kota Jayapura, Papua. Berdasarkan Pasal 3 Peraturan BPOM Nomor 19 Tahun 2023, Unit Pelaksana Teknis BPOM mempunyai tugas melaksanakan tugas teknis operasional di bidang pengawasan Obat dan Makanan pada wilayah kerja masing-masing sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Berdasarkan Balai Pengawasan Obat dan Makanan, terdapat 3 jenis penggolongan obat dengan logo yang berbeda untuk setiap golongan yaitu obat bebas, obat bebas terbatas, obat keras, serta obat psikotropika dan narkotika, dan terdapat 16 kategori pangan.

Secara garis besar, BBPOM di Jayapura mempunyai 5 departemen yaitu; tata usaha, pemeriksaan, informasi dan komunikasi, penindakan, dan pengujian. Alur pemeriksaan sampel di BBPOM yaitu, sampel di kirimkan oleh masyarakat melalui tata usaha atau diambil sesuai dengan kondisi lapangan oleh pemeriksaan, lalu diujikan oleh pengujian kimia maupun mikrobiologi, ketika ada sampel tidak sesuai regulasi dan persyaratan akan dilakukan penindakan. Menggunakan listrik dari PLN dan air dari PDAM sebagai utilitas, dan pengolahan limbah dilaksanakan oleh pihak ketiga. Pelaksanaan Kerja Praktek dilaksanakan di departemen pengujian pada laboratorium mikrobiologi dengan tugas melakukan pengujian terhadap produk pangan, obat tradisional dan kosmetik.

Tugas khusus yang diberikan yaitu menguji adanya *Staphylococcus aureus* pada produk pangan yang mengandung babi. Sampel diencerkan dengan *Buffered Peptone Water* (BPW) hingga pengenceran sampel  $10^{-3}$ , masing-masing larutan pengenceran dikultur ke dalam media *Baird Parker Agar* (BPA) menggunakan teknik sebar. Tujuan untuk menganalisis kelayakan produk untuk di konsumsi. Hasil menunjukkan bahwa tidak ada koloni yang tumbuh, sehingga produk aman di konsumsi dan diperjualbelikan.