

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK PT SANBE FARMA

*Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Akademik Guna Memperoleh
Gelar Ahli Madya (A.Md.Si) dalam Bidang Analisis Kimia Diploma III
Politeknik ATI Padang*



**OLEH : ANGGI NOFIKA DWIYANTI
BP : 2120009**

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2024**



Kementerian
Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
Jl. Bungo Pasang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp.
(0751)7055053 Fax. (0751) 41152

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

PENENTUAN KANDUNGAN ZINC DALAM OBAT JADI INSULIN X DENGAN MENGUNAKAN INSTRUMEN ATOMIC ABSORPTION SPECTROPHOTOMETER (AAS)

Bandung, Februari 2024

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,

(Melysa Putri, M. Si)
NIP. 198603072014022001

Pembimbing Lapangan,

PT. SANBE FARMA

(apt. Nandya Ratna, S.Farm)
NIK. AB706/1171111995

Mengetahui,

Program Studi Analisis Kimia

Ketua,

(Elda Pelita, S.Pd, M.Si)
NIP. 197211152001122001

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT atas karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun laporan Kuliah Kerja Praktik (KKP) berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 14 Agustus 2023 hingga tanggal 01 Maret 2024 di PT Sanbe Farma. Laporan KKP ini dapat disusun dengan baik karena banyak masukan dan dukungan dari berbagai pihak yang berupa informasi, arahan, dan bimbingan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Isra Mouludi, S.Kom, M.Kom selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Elda Pelita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia.
3. Ibu Melysa Putri, M.Si selaku dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
4. Bapak Drs. Hazil Anwar, M.Si selaku dosen pembimbing akademik.
5. Staff dan karyawan Politeknik ATI Padang yang telah membantu penulis dalam pengurusan laporan Kuliah Kerja Praktik.
6. Bapak Edi Mulyana, S.Si. selaku *Human Capital Manager* di PT Sanbe Farma.
7. Ibu apt. Lisa N.A., S.Farm. selaku *Manager Quality Control* unit 5 *Biologycals*.
8. Ibu apt. Nandya R.H., S.Farm. selaku *Supervisor Quality Control* Kimia dan pembimbing lapangan.
9. Ibu apt. Novia Intan, S.Farm. selaku *Supervisor QC In Process Control* dan pembimbing lapangan.
10. Analis laboratorium dan seluruh staff karyawan unit 5 *Biologycals* PT Sanbe Farma yang telah membantu penulis selama melaksanakan KKP.
11. Kedua orang tua yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis dalam menyusun laporan Kuliah Kerja Praktik.
12. Teman seperjuangan, Arisa Susanti, Aisyah Irmayani, Angela Cantika Percianda dan Fadhila Hayati Infarada yang memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini, masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini. Akhir kata penulis berdo'a semoga segala bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Bandung, 29 Februari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Tujuan KKP	3
1.4 Manfaat KKP.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengenalan Perusahaan	5
2.2 Teknik Sampling.....	8
2.3 Analisis Bahan baku dan Produk	10
2.4 Penerapan Kesehatan dan Keselamatan kerja (K3).....	13
2.5 Penerapan <i>Quality Control</i> (QC) dan <i>Quality Assurance</i> (QA).....	17
2.6 Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) & Analisis Mutu Limbah	23
2.7 Manajemen Mutu Laboratorium	26
2.8 Validasi Metode Uji.....	29
BAB III PELAKSANAAN KKP.....	37
3.1 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan	37
3.2 Uraian Kegiatan.....	37
3.2.1 Pengenalan Perusahaan.....	37
3.2.1.1 Sejarah PT Sanbe Farma	37
3.2.1.2 Visi	39
3.2.1.3 Misi	40
3.2.1.4 Stuktur Organisasi.....	41
3.2.2 Teknik Sampling	41
3.2.2.1 Konsep Dasar Sampel.....	41
3.2.2.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	42
3.2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk	44

3.2.4 Penerapan K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja)	48
3.2.4.1 Potensi Bahaya di Stasiun Kerja	50
3.2.5 Penerapan <i>Quality Control</i> dan <i>Quality Assurance</i>	51
3.2.5.1 Cara Pembuatan Obat yang Baik	56
3.2.6 Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL).....	59
3.2.6.1 Sumber- Sumber Limbah	59
3.2.6.2 Metode Pengolahan Limbah	60
3.2.6.3 <i>Flow</i> Proses Pengolahan Limbah	61
3.2.7 Manajemen Mutu Laboratorium	63
3.2.8 Validasi Metode Uji.....	64
BAB IV TUGAS KHUSUS	65
4.1 Latar Belakang	65
4.2 Batasan Masalah.....	66
4.3 Tujuan Tugas khusus	67
4.4 Tinjauan Pustaka	67
4.4.1 Insulin	67
4.4.2 Insulin Glargine	70
4.4.3 Logam <i>Zinc</i>	72
4.4.4 <i>Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS)</i>	73
4.5 Metodologi Penelitian	78
4.6 Hasil	79
4.7 Pembahasan	81
4.8 Penutup.....	83
BAB V PENUTUP	85
5.1 Kesimpulan.....	85
5.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA.....	87
LAMPIRAN.....	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Logo PT Sanbe Farma.....	38
Gambar 3. 2 Sansulin Rapid Dispopen	39
Gambar 3. 3 Sansulin Log-G Dispopen	39
Gambar 3. 4 Filgia Injeksi.....	39
Gambar 3. 5 Struktur Organisasi PT Sanbe Farma	41
Gambar 3. 6 Flow proses pengolahan limbah cair	61
Gambar 4. 1 Struktur Insulin Glargine.....	71
Gambar 4. 2 Skema Spektrofotometri Serapan Atom.....	75
Gambar 4. 3 Kurva Kalibrasi Standar <i>Zinc</i>	80

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Parameter Pengujian Limbah Cair	61
Tabel 4. 1 Hasil absorbansi sampel uji.....	80