

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK

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



OLEH SRI DOLA WAHYUNI

BP: 1920089

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

**KEMENTRIAN PERINDUSTRIAN RI
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK ATI PADANG
2022**



BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI

POLITEKNIK ATI PADANG

Jl. Bungo Pasang Tabing, Padang Sumatera Barat Telp. (0751)7055053 Fax. (0751)41152

LEMBAR PENGESAHAN KKP

Uji Disolusi dan kadar senyawa X dalam sampel tablet secara Spektrofotometer

Jakarta, 18 Maret 2022

Di Setujui oleh:

Dosen Pembimbing

Elda pelita, S.Pd, M.Si
NIP.197211152001122001

Pembimbing perusahaan

Djong Juan Tjiu Sion

Mengetahui,

Program Studi Analisis Kimia

Ketua

Elda pelita, S.Pd, M.Si
NIP.197211152001122001

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

LEMBAR KONSULTASI

Nama : SRI DELA WARYUNI
Buku Pokok : 1920089
Prog. Studi/ Konsentrasi : Analisis Kimia
Judul : Uji Disolusi dan Penetapan Kadar

No	Tanggal	Pokok-pokok Bahasan	Paraf
1.	27-08-2021	Diskusi mengenai kegiatan magang	SL
2.	13-09-2021	Diskusi mengenai pembuatan laporan KKP 1	SL
3.	21-12-2021	Diskusi tugas khusus & laporan KKP 1	SL
4.	25-1-2022	Review laporan KKP 1	SL
5.	8-02-2022	Revisi laporan KKP 1 & diskusi lap KKP 2	SL
6.	24-02-2022	Review laporan KKP 2 & diskusi tugas khusus	SL
7.	18-03-2022	Revisi laporan KKP 2	SL
8.	7-04-2022	Revisi laporan untuk seminar	SL
9.	19-04-2022	Revisi lap. KKP 2, tugas khusus	SL
10.	22-04-2022	Acc laporan KKP 2	SL

Padang, 2022
Dosen Pembimbing

()
NIP.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat dan kemudahan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 2 Agustus 2021 sampai 18 Maret 2022 di PT Novell Pharmaceutical Laboratories. Laporan ini penulis susun setelah melaksanakan Kuliah Kerja Praktik (KKP). Hasil dari KKP tersebut penulis susun dalam bentuk laporan dengan judul "Uji Disolusi dan Penetapan Kadar Senyawa X dalam Sediaan Tablet Secara Spektrofotometer UV-Vis" di PT Novell Pharmaceutical Laboratories.

Adapun tujuan dari penulisan laporan ini adalah sebagai langkah dalam penyusunan Karya Tulis Akhir yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program Diploma III (D3) Program Studi Analisis Kimia di Politeknik ATI Padang. Dalam penyusunan laporan ini penulis mendapatkan bimbingan dari banyak pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Ester Edwar M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Elda Pelita, S.Pd, M.Si selaku Ketua Prodi Analisis Kimia dan sekaligus menjadi dosen pembimbing institusi yang memberikan bimbingan dan arahan.
3. Ibu Dr. Gusfiyeni, M.Si selaku Penasehat Akademik.
4. Terimakasih kepada seluruh dosen dan karyawan Politeknik ATI Padang yang membantu penulis dalam melaksanakan perkuliahan dan KKP.
5. Pimpinan PT Novell Pharmaceutical Laboratories yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu dan melaksanakan Kuliah Kerja Praktik.
6. Ibu Djong Juan Tjiu Sion selaku Manager ANDEV Export 2 di PT Novell Pharmaceutical Laboratorium.
7. Ibu Josi Meika Mutmainah selaku Chief ANDEV Export 2 di PT Novell Pharmaceutical Laboratorium
8. Ibu Eveline Sumanto selaku Supervisor ANDEV Export 2 di PT Novell Pharmaceutical Laboratorium

9. Seluruh staf dan karyawan yang bekerja di PT Novell Pharmaceutical Laboratorium yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama kami melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Praktik.
10. Kedua orang tua dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan moril, material, perhatian, semangat, kasih sayang dan nasihat serta mengirimkan do'a disetiap waktunya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan tugas akhir ini dengan baik.
11. Rekan-rekan seperjuangan magang di PT Novell Pharmaceutical Laboratorium.
12. Teman spesial dan teman lainnya yang membantu penulis dalam mengerjakan laporan KKP.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan laporan KKP ini masih banyak dapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulis maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya tulis ini.

Akhir kata penulis berdo'a semoga bantuan yang telah diberikan tersebut mendapat balasan pahala dari Allah SWT.

Jakarta, 11 Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan.....	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Gambar	vi
Daftar Tabel.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Kuliah Kerja Praktik (KKP).....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat Kuliah Kerja Praktik (KKP).....	3
BAB II	6
2.1 Pengenalan Perusahaan	6
2.1.1 Profil Perusahaan	6
2.1.2 Visi dan Misi Perusahaan.....	6
2.1.3 Struktur Organisasi	7
2.1.4 <i>Suplier</i> dan <i>Customer</i>	7
2.2 Teknik Sampling	8
2.2.1 Konsep Dasar Sampel Padat/Cair/Gas	9
2.2.2 Teknik Pengambilan Sampel.....	9
2.3 Analisis Bahan Baku dan Produk.....	10
2.3.1 Spesifikasi Kualitas Bahan Baku dan Produk Secara Umum	10
2.3.2 Metode Kimia Analisis	12
2.4 Penerapan K3	13
2.4.1 Pengertian Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	13
2.4.2 Tujuan Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja.....	14
2.4.3 Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja	14
2.4.4 Pentingnya Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	15
2.4.5 Simbol - Simbol di Industri.....	16
2.4.6 Faktor yang Menyebabkan Kecelakaan Kerja	17
2.4.7 Faktor yang Menyebabkan Pencemaran Lingkungan	18
2.5 Penerapan QA (Quality Assurance) dan QC (Quality Control)	18

2.6	IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah).....	23
2.7	Manajemen Mutu Laboratorium	28
2.7.1	Penerapan Dokumentasi Sistem Manajemen Mutu	29
2.7.2	Fasilitas dan Kondisi Lingkungan Laboratorium.....	30
2.7.3	Pengelolaan Sumber Daya Manusia di Laboratorium	31
2.7.4	Sistem Informasi Manajemen Laboratorium	33
2.8	Validasi Metode Uji	34
2.8.1	Perbedaan Validasi dan Verifikasi Metode.....	34
2.8.2	Tujuan Validasi dan Verifikasi Metoda Uji	34
2.8.3	Konsep Validasi dan Verifikasi Metode	35
2.8.4	Konsep Ketidakpastian Pengujian.....	36
2.8.5	Tahapan Penentuan Ketidakpastian Pengujian	36
BAB III		38
3.1	Waktu dan Tempat KKP	38
3.2	Uraian Kegiatan yang dilakukan Selama KKP sesuai Kompetensi	38
3.2.1	Sejarah Perusahaan.....	38
3.2.2	Teknik Sampling	43
3.2.3	Analisa bahan baku dan Produk.....	43
3.2.4	Penerapan K3	47
3.2.5	Penerapan QC dan QA	48
3.2.6	IPAL dan Analisis Mutu Limbah.....	49
3.2.7	Manajemen Mutu Laboratorium	49
3.2.8	Validasi Metoda Uji	50
BAB IV		56
4.1	Latar Belakang	56
4.2	Tujuan Tugas Khusus	57
4.3	Batasan Masalah.....	57
4.4	Tinjauan Pustaka	58
4.4.1	Senyawa X (Ambroxol HCl 30 mg)	58
4.4.2	Tablet.....	59
4.4.3	Disolusi	60
4.4.4	Spektrofotometer Uv-Vis.....	64

4.5 Metodologi Penelitian	69
4.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian	69
4.5.2 Alat.....	69
4.5.3 Bahan.....	70
4.5.4 Prosedur Kerja.....	70
4.6 Hasil dan Pembahasan.....	73
4.6.1 Hasil	73
4.6.2 Pembahasan.....	75
4.7 Penutup	76
4.7.1 Kesimpulan	76
4.7.2 Saran.....	76
BAB V PENUTUP.....	75
5.1 Kesimpulan.....	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN.....	81

Daftar Gambar

Gambar 3.1 Logo Perusahaan.....	40
Gambar 3.2 Struktur organisasi.....	41
Gambar 4.1 Struktur senyawa Ambroxol HCl	58
Gambar 4.2 Bagian spektrofotometer UV- Vis (<i>single beam</i>)	66
Gambar 4.3 Bagian spektrofotometer UV-Vis (<i>double beam</i>).....	67
Gambar 4.4 Kurva Kalibrasi Standar	73

Daftar Tabel

Tabel 4.1 Hasil pengukuran panjang gelombang senyawa X	73
Tabel 4.2 Absorban linearitas standar	73
Tabel 4.3 Pemeriksaan disolusi	74
Tabel 4.4 Absorban dan kadar dalam sampel.....	74