

**LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK
DI PT UNIVERSAL AGRI BISNISINDO**

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



OLEH

UMMUL KHOIR
BP : 1920057

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

*Penentuan kadar aflatoksin pada pakan dengan menggunakan metode Enzyme
Linked Immunosorbent Assay (ELISA) di PT Universal Agri Bisnisindo*

Bekasi, 31 Maret 2022

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing Institusi,



(Dwimaryam Suciati, M.Sc)
NIP. 198603072014022001

Pembimbing Lapangan,



(Puput Puspita Arini, S.Tp)

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 KKP

Nama : Ummul Khoir
Buku Pokok : 1920057
Prog. Studi/ Konsentrasi : Analisis Kimia
Tempat KKP : PT.Universal Agri Bisnisindo

No	Tanggal	Pokok-pokok Bahasan	Paraf
1.	15 November 2021	Judul Tugas Akhir	la
2.	17 November 2021	Jenis Sampel yang di ambil	la la
3.	20 November 2021	Tentang Perusahaan	la
4.	15 Maret 2022	Verifikasi metode Uji pada perusahaan	la la
5.	13 April 2022	Analisa Bahan baku pada perusahaan	la
6.	14 April 2022	Hasil dan Pembahasan	la la
7.	15 April 2022	Latar Belakang, Batasan masalah	la
8.	15 April 2022	Perhitungan	la la
9.	16 April 2022	Latar belakang, batasan masalah, tujuan ,tinjauan pustaka, kesimpulan	la
10.	17 April 2022	Pembahasan dan saran	la

Padang, 17 April 2022
Dosen Pembimbing


(Dwimarvan Suciati,M.Sc)
NIP. 198603072014022001

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang begitu besar, sehingga penulis dapat melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Praktik (KKP) dari tanggal 30 Agustus 2021 s/d 31 Maret 2022 di PT. Universal Agri Bisnisindo.

Adapun tujuan dari penulisan laporan ini adalah sebagai langkah dalam penyusunan Karya Tulis Akhir yang merupakan syarat untuk menyelesaikan program Diploma III Program Studi Analisis Kimia di Politeknik ATI Padang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan KKP ini tidak akan berjalan baik tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan puji syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya dan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ester edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Elda Pelita, M.Si selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia Politeknik ATI Padang.
3. Ibu Renny Futeri, M.Si selaku Penasehat Akademik.
4. Ibu Dwimaryam Suciati, M.Sc selaku Dosen pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
5. Seluruh Dosen Politeknik ATI Padang yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan laporan kuliah kerja praktik.
6. Ibu Puput Puspita Arini sebagai Supervisor QC sekaligus pembimbing lapangan di PT. Universal Agri Bisnisindo.
7. Bang Ari, bang encep, kak jelita dan mas gani selaku analis di PT. Universal Agri Bisnisindo.

8. Seluruh karyawan PT. Universal Agri Bisnisindo yang telah membantu atas penulisan laporan KKP ini.
9. Orang tua serta keluarga yang selalu memberikan motivasi dan semangat.
10. Teman terbaik atau sahabat yang telah membantu penulis dalam mengerjakan laporan KKP.
11. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan informasi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembuatan laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

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

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi para pembaca pada umumnya.

Bekasi, Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan KKP	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat KKP	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengenalan Perusahaan.....	5
2.2 Teknik Sampling	10
2.3 Analisa Bahan Baku dan Produk.....	15
2.4 Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	18
2.5 Penerapan QC dan QA	23
2.6 IPAL dan Analisis Mutu Limbah.....	27
2.7 Manajemen Mutu Laboratorium	32
2.8 Validasi metode uji.....	37
BAB III PELAKSANAAN KKP	44
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	44
3.2 Gambaran Umum Perusahaan.....	44
3.2.1 Sejarah dan Profil Perusahaan	44
3.2.2 Visi, Misi, dan Nilai-Nilai Perusahaan.....	47
3.2.3 Struktur Perusahaan	48
3.2.4 Produk	49
3.2.5 Sertifikasi Perusahaan	51
3.2.6 Kebijakan mutu	51
3.3 Teknik Sampling	52
3.3.1 Bahan Baku.....	52
3.3.2 Produk	53
3.4 Analisa Bahan Baku dan Produk.....	54

3.4.1 Metode analisa bahan baku dan produk	55
3.5 Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja	57
3.5.1 Informasi dan Komunikasi K3	57
3.5.2 Peraturan umum bekerja di laboratorium	59
3.5.3 fasilitas yang harus tersedia di laboratorium	59
3.5.4 Penyimpanan bahan kimia.....	62
3.5.4 Penanggulangan Tanggap darurat.....	63
3.6 Penerapan QC dan QA	64
3.7 IPAL dan analisis mutu limbah.....	66
3.7.1 Penanganan limbah domestik cair	66
3.7.2 Penanganan limbah B3.....	68
3.8 Manajemen mutu laboratorium	68
3.9 Validasi Metode uji	70
BAB IV TUGAS KHUSUS	71
4.1 Latar belakang.....	71
4.2 Batasan Masalah	72
4.3 Tujuan tugas khusus	73
4.4 Tinjauan Pustaka	73
4.5 Metodologi Penelitian.....	85
4.5.1 Waktu dan tempat	85
4.5.2 Prosedur penelitian.....	85
4.6 Hasil dan pembahasan	87
4.7 Kesimpulan dan saran	90
BAB V PENUTUP	92
5.1 Kesimpulan	92
5.2 saran	92
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	96

DAFTAR TABEL

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Tabel 3.1. Karakteristik Bahan dan Simbol	58
Tabel 4.1. Kurva Regresi.....	87
Tabel 4.1. kalkulasi sampel.....	87

DAFTAR GAMBAR

<u>Nomor</u>	<u>Halaman</u>
Gambar 2.1 Jenis-jenis data sumber ketidakpastian.....	43
Gambar 3.2 PT.Universal Agri Bisnisindo.....	45
Gambar 3.3 Logo PT.Universal Agri Bisnisindo.....	46
Gambar 3.4 Logo De Heus.....	46
Gambar 3.5 Struktur Organisasi laboratorium.....	49
Gambar 4.1 Struktur kimia aflatoksin.....	79
Gambar 4.2 Antibodi.....	80
Gambar 4.3 Direct Elisa.....	81
Gambar 4.4 Indirect Elisa.....	81
Gambar 4.5 <i>Competitive</i> ELISA.....	82
Gambar 4.6 Sandwich ELISA	82
Gambar 4.7 Mikroplate Reader	83

DAFTAR LAMPIRAN

	<u>Halaman</u>
Lampiran 1 Kalkulasi Sampel.....	96
Lampiran 2 Perhitungan.....	96
Lampiran 3 Dokumentasi.....	97
Lampiran 4 Standar Mutu Pakan Ayam berdasarkan SNI.....	99