

LAPORAN KULIAH KERJA PRAKTIK DI PT SMART TBK

*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 : NOFRIZHA LUCANDRA
BP : 1920082**

PROGRAM STUDI : ANALISIS KIMIA

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

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KKP

**ANALISA *QUALITY* RBDPO (*REFINED BLEACHED DEODORIZED*
PALM OIL) PT SMART Tbk UNIT MARUNDA**

Bekasi, 11 Mei 2022

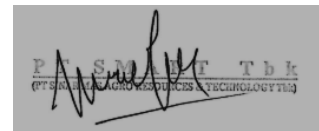
Di setuju oleh:

Dosen Pembimbing Institusi,



Dr. Sri Elfina, S. Pd., M. Si
Yudha
NIP. 197301032008112001

Pembimbing Lapangan,



Merdiansyah S. P

Mengetahui,
Program Studi Analisis Kimia
Ketua,



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

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT atas karunianya penulis dapat menyusun Laporan KKP berdasarkan informasi dan data dari berbagai pihak selama melaksanakan KKP dari tanggal 04 Oktober hingga tanggal 30 April 2022 di PT SMART Tbk. 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 teirma kasih kepada :

1. Ibu Dr. Ester Edwar, M.Pd selaku Direktur Politeknik ATI Padang.
2. Ibu Elda Pelita S.Pd, M.Si selaku Ketua Program Studi Analisis Kimia.
3. Ibu Dr. Sri Elfina S.Si, M.Si selaku Dosen Pembimbing dalam menyusun laporan KKP ini.
4. Ibu Merry Asria M,Si selaku Penasehat Akademik.
5. Dosen-dosen dan Staff Politeknik ATI Padanag yang telah membantu penulis selama masa perkuliahan.
6. Ibu Yuanita Riyanti selaku *HR Business Partner* PT SMART Tbk *Head Office*.
7. Bapak Anggatra Herucakra Aji selaku *Learning and Development Specialist* PT SMART Tbk *Head Office*.
8. Bapak Agus Widjaya selaku *General Manager* PT SMART Tbk Unit Marunda.
9. Bapak Tigor Sardion N dan *Team Departement* HRGA PT SMART Tbk Unit Marunda.
10. Bapak Merdiansyah S. P Yudha selaku Pembimbing Lapangan KKP
11. Pimpinan beserta staff dan karyawan PT SMART Tbk unit Marunda, khususnya karyawan laboratorium yang telah membantu dan memberikan fasilitas selama penulis melaksanakan Kuliah Kerja Praktik.
12. Kedua orang tua dan saudara-saudari penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan selama proses pembuatan laporrn KKP.
13. Serta semua pihak yang telah membantu proses penyusunan laporan KKP ini yang tidak dapat disebutkkan 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 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.

Bekasi, 11 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. 1 Latar Belakang Masalah.....	1
1. 2 Tujuan Kuliah Kerja Praktik	4
1. 3 Batasan Masalah.....	4
1. 4 Manfaat Kuliah Kerja Praktik	4
1. 4. 1 Bagi Mahasiswa	4
1. 4. 2 Bagi Politeknik ATI Padang	5
1. 4. 3 Bagi Instansi.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2. 1 Pengenalan Perusahaan dan Struktur Organisasi	6
2. 2 Teknik Sampling	7
2. 3 Analisis Bahan Baku dan Produk.....	9
2. 4 Penerapan K3	12
2. 5 Penerapan QC & QA.....	18
2. 6 Manajemen Mutu Laboratorium	20
2. 7. IPAL & Analisa Mutu Limbah	25
2. 8 Validasi Metoda Uji	32
BAB III WAKTU PELAKSANAAN KKP	37
3.1 Waktu dan Tempat Kuliah Kerja Praktik.....	37
3.2 Uraian Kegiatan yang Dilakukan Selama KKP Sesuai Kompetensi ..	37
3.2.1 Pengenalan Perusahaan	37
3.2.2 Teknik Sampling	44
3.2.3 Analisa Bahan Baku & Produk	45
3.2.4 Penerapan K3	49
3.2.5 Penerapan QA & QC.....	52

3.2.6 Manajemen Mutu Laboratorium	52
3.2.7 IPAL & Analisa Mutu Limbah	53
3.2.8 Validasi Metoda Uji	58
BAB IV TUGAS KHUSUS.....	60
4.1 Latar Belakang	60
4.2 Batasan Masalah	61
4.3 Tujuan Penelitian	62
4.1 Tinjauan Kepustakaan.....	62
4.4 1 Proses Refenery	62
4.4.2 <i>Quality Control</i>	67
4.4.3 Titrasi Asam Basa.....	69
4.4.4 Titrasi iometri	72
4.4.5 Spesifikasi Minyak RBDPO PT SMART Tbk.....	74
4.5 Metodeologi Penelitian	75
4.5.1 Alat dan Bahan	75
4.5.2 Cara Kerja.....	75
4.6 Hasil dan Pembahasan	77
4.6.1 Hasil.....	77
4.6.2 Pembahasan	77
4.7 Penutup	80
4.7.1 Kesimpulan.....	80
4.7.2 Saran	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jenis-jenis data sumber ketidakpastian dan cara konversinya untuk mendapatkan ketidakpastian baku (μ)	36
Gambar 4.1 Hasil perbandingan Nilai FFA, PV dan IV	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Macam-macam <i>Hazard Symbol</i>	13
Tabel 2.2 Aturan penggabungan komponen ketidakpastian untuk mendapatkan ketidakpastian gabungan.....	35
Table 4.1 Spesifikasi produk.....	75
Tabel 4.2 Hasil analisa	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan.....	87
Lampiran 2. Standar Mutu Perusahaan	89
Lampiran 3. Dokumentasi.....	90