

**PROSES PENGOLAHAN MINYAK GORENG KELAPA SAWIT
DI PT. IKAN DORANG, SURABAYA**

PRAKTIK KERJA LAPANGAN



Disusun oleh :
SADRINA ADSARI NOVITA HARTONO
NPM. 19033010091

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
SURABAYA
2022**

**PROSES PENGOLAHAN MINYAK GORENG KELAPA SAWIT
DI PT. IKAN DORANG, SURABAYA**

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANG



Oleh:

SADRINA ADSARI NOVITA HARTONO

NPM. 19033010091

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR

SURABAYA

2022

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG

**PROSES PENGOLAHAN MINYAK GORENG KELAPA SAWIT
DI PT. IKAN DORANG, SURABAYA**

Disusun Oleh :

SADRINA ADSARI NOVITA HARTONO
NPM. 19033010091

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji
pada tanggal 26 Agustus 2022

Tim Penguji

Dr. Muhammad Alfid K. S.Pi. Msi
NIP. 19944082220231004

Pembimbing

Ir. Ulya Sarofa, M. M.
NIP. 19630516 198803 2 001

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Prof. Dr. Dra. Jariyah, MP
NIP. 19650403 199103 2001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya. Telp 031 8782179. Fax 031 8782257
www.upnjatim.ac.id

KETERANGAN REVISI

Mahasiswa di bawah ini:

Nama : Sadrina Adsari Novita Hartono

NPM : 19033010091

Telah mengerjakan revisi Laporan Praktik Kerja Lapang dengan Judul :

**PROSES PENGOLAHAN MINYAK GORENG KELAPA SAWIT DI PT. IKAN
DORANG, SURABAYA**

Surabaya, 26 Agustus 2022

Tim Pengaji

Dr. Muhammad Alfid K. S. Pi. Msi

NIP. 19944082220231004

Pembimbing

Ir. Ulya Sarofa, M. M.

NIP. 19630516 198803 2 001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Teknologi Pangan

Dr. Rosida S.TP., MP
NIP. 197102192021212004

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahkan rahmatnya-Nya penulis dapat melaksanakan praktek kerja lapangan yang berlangsung pada periode 3 Januari 2022 – 28 Januari 2022 di PT. Ikan Dorang, Surabaya dan menyelesaikan laporan praktek kerja lapangan yang berjudul “Proses Pengolahan Minyak Goreng Kelapa Sawit di PT. Ikan Dorang, Surabaya”.

Laporan praktek kerja lapangan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi tingkat Strata I di Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Selain itu, laporan ini menjadi salah satu sarana yang tepat bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman kerja dan pengetahuan praktis dilapangan, yang meliputi aspek teknologi, proses produksi dan pengelolaan, perencanaan dan pengendalian serta dapat melakukan studi komparasi antara teori di perkuliahan dengan realita di lapangan.

Ucapan terimakasih atas bantuan dan bimbingan selama persiapan dan pelaksanaan praktek kerja lapangan ini hingga selesaiannya laporan praktek kerja lapangan ini, penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Dr. Rosida S.TP.,MP selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Ir. Ulya Sarofa, M.M selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, saran dan masukan dalam penulisan laporan praktek kerja lapangan.
4. Dr. Muhammad Alfid K. S.Pi., Msi selaku dosen penguji seminar PKL yang telah memberikan saran dan masukan untuk menyempurnakan laporan praktek kerja lapangan.
5. Ibu Dian Kristanti selaku HRD PT. Ikan Dorang, Surabaya yang telah memberikan izin untuk praktek kerja lapangan serta fasilitas yang menunjang kegiatan tersebut.
6. Bapak Alfian Husem Alwi, S.T selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan pengarahan selama pelaksanaan praktek kerja lapangan di PT. Ikan Dorang, Surabaya.
7. Kak Aldi Usman selaku pendamping lapangan yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis dalam melaksanakan praktek kerja lapangan ini.
8. Seluruh staff dan karyawan PT. Ikan Dorang, Surabaya yang telah memberikan informasi, membantu, memberikan saran dan masukan kepada penulis selama melaksanakan praktek kerja lapangan.
9. Kedua orang tua dan saudara yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat yang bergitu besar.

10. Sonia Dwi Chofifa Fauzyah selaku rekan praktik kerja lapangan atas kerjasama dan dukungan dalam melaksanakan praktik kerja lapangan hingga penulisan laporan.
11. Seluruh rekan Teknologi Pangan 2019 Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur yang tidak dapat penulis sebutkan satu demi satu, yang telah memberikan semangat dan informasi.
12. Seluruh pihak yang telah membantu terselesaikannya Laporan Praktek Kerja Lapangan, yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, penulis ucapan banyak terimakasih.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga berguna bagi penyusun untuk menyempurnakan ;aporan praktik kerja lapangan ini. Akhir kata, semoga laporan praktik kerja lapangan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan ilmu Teknologi Pangan pada di Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur pada khususnya.

Surabaya, 25 Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

<u>KATA PENGANTAR</u>	I
<u>DAFTAR ISI</u>	III
<u>DAFTAR TABEL</u>	V
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	VI
<u>BAB I</u>	1
<u>PENDAHULUAN</u>	1
A. <u>Latar Belakang</u>	1
B. <u>Sejarah Perusahaan</u>	3
C. <u>Lokasi Pabrik dan Tata Letak Perusahaan</u>	6
D. <u>Organisasi Perusahaan</u>	10
E. <u>Ketenagakerjaan</u>	16
<u>BAB II</u>	19
<u>PROSES PRODUKSI</u>	19
A. <u>Tinjauan Pustaka</u>	19
B. <u>Uraian Proses Produksi Minyak Goreng Kelapa Sawit di PT. Ikan Dorang</u>	24
<u>BAB III</u>	30
<u>SPESIFIKASI MESIN & PERALATAN</u>	30
<u>BAB IV</u>	42
<u>UNIT PENUNJANG PRODUKSI</u>	42
A. <u>Sumber Air</u>	42
B. <u>Sumber Tenaga Listrik</u>	42
C. <u>Sumber Daya Manusia</u>	42
D. <u>Sanitasi dan Penanganan Limbah</u>	42
E. <u>Sumber Energi (Boiler)</u>	46
F. <u>Pengendalian Mutu</u>	46
G. <u>Gudang</u>	49
<u>BAB V</u>	51

<u>PEMBAHASAN</u>	.....	51
<u>BAB VI</u>	.....	57
<u>PENUTUP</u>	.....	57
A. <u>Kesimpulan</u>	.....	57
B. <u>Saran</u>	.....	57
<u>BAB VII</u>	.....	58
<u>TUGAS KHUSUS</u>	.....	58
A. <u>LATAR BELAKANG</u>	.....	58
B. <u>TINJAUAN PUSTAKA</u>	.....	59
C. <u>METODE PENELITIAN</u>	.....	61
D. <u>HASIL PENGAMATAN</u>	.....	62
E. <u>PEMBAHASAN</u>	.....	62
F. <u>KESIMPULAN</u>	.....	65
G. <u>SARAN</u>	.....	65
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jenis Karyawan di PT. Ikan Dorang,Surabaya.....	13
Tabel 1.2 Kriteria Uji Minyak Kelapa Sawit.....	21
Tabel 7.1 Jumlah Produk Bulan Januari.....	62
Tabel 7.2 Pembahasan.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Letak Perusahaan.....	8
Gambar 1.2 Tata Letak Perusahaan.....	9
Gambar 1.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	11
Gambar 2.1 Kelapa Sawit.....	20
Gambar 2.2 Diagram Alir Proses Pengolahan Minyak Goreng Kelapa Sawit Menurut Hasibuan Pada Tahun 2021.....	24
Gambar 2.3 Diagram Alir Proses Pengolahan Minyak Goreng Kelapa Sawit di PT. Ikan Dorang, Surabaya	29
Gambar 3.1 Jembatan Timbang.....	30
Gambar 3.2 Tangki Bahan Baku.....	30
Gambar 3.3 Storage Tank.....	31
Gambar 3.4 Tangki Bleaching Earth Dan Carbon Active.....	31
Gambar 3.5 Bleacher.....	32
Gambar 3.6 Auto Filter (Niagara Filter).....	32
Gambar 3.7 Safety Filter (Filter Polesing).....	33
Gambar 3.8 Intermediate Tank.....	33
Gambar 3.9 Barometric Condensor.....	34
Gambar 3.10 Heat Exchager I (Ekonomizer).....	34
Gambar 3.11 Heat exchanger II (Cooler FFA).....	35
Gambar 3.12 Degasfier (Daerator).....	35
Gambar 3.13 Deodorizer.....	36
Gambar 3.14 Tangki Condensor FFA.....	36
Gambar 3.15 Final Cooler.....	37
Gambar 3.16 Thermopack.....	37
Gambar 3.17 Bak Air Pendingin.....	38
Gambar 3.18 Hot Well.....	38
Gambar 3.19 Tangki Kristalizer.....	39
Gambar 3.20 Heat exchanger Fraksinasi.....	39
Gambar 3.21 Filter Press.....	40
Gambar 3.22 Hand Pallet Manual.....	40
Gambar 3.23 Pallet Kayu.....	41