

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PRAKATA.....	iii
HALAMAN RINGKASAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
iDAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan Umum.....	2
1.2.2 Tujuan Khusus	2
1.2.3 Manfaat Magang Industri.....	2
1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja	3
1.4 Hasil Yang Diharapkan.....	4
BAB 2. KEADAAN UMUM PT.NPC	9
2.1 Tinjauan umum PT.NPC	9
2.2 Struktur Organisasi PT.NPC.....	10
2.3 Kondisi Lingkungan	10
BAB 3. HASIL MAGANG INDUSTRI.....	11
3.1 Orientasi kegiatan K3	11
3.1.1 Inspeksi K3	11
3.1.1.1 Tujuan	11
3.1.1.2 Dasar Teori	11
3.1.1.3 Peralatan dan Bahan	11
3.1.1.4 Prosedur Kerja	12
3.1.1.5 Hasil yang dicapai	12
3.1.2 Pelatihan penggunaan alat pemadam api ringan (APAR).....	13

3.1.2.1 Tujuan.....	13
3.1.2.2 Dasar Teori.....	13
3.1.2.3 Peralatan dan Bahan	14
3.1.2.4 Prosedur Kerja.....	14
3.1.2.5 Hasil yang dicapai	15
3.1.3 Proses pengolahan buah kelapa sawit	15
3.1.3.1 Tujuan	15
3.1.3.2 Dasar Teori	15
3.1.3.3 Peralatan dan Bahan	16
3.1.3.4 Prosedur Kerja	16
3.1.3.5 Hasil yang di capai	17
3.2 Orientasi kegiatan di laboratorium	19
3.2.1 Pengambilan sample minyak di tangki CPO (Storagetank) ..	19
3.2.1.1 Tujuan	19
3.2.1.2 Dasar Teori	19
3.2.1.3 Peralatan dan Bahan	20
3.2.1.4 Prosedur Kerja	20
3.2.1.5 Hasil yang di capai	20
3.2.2 Analisa FFA (Free Fatty Acip) Cpo dan Kernel	20
3.2.2.1 Tujuan	20
3.2.2.2 Dasar Teori	20
3.2.2.3 Peralatan dan Bahan	21
3.2.2.4 Prosedur Kerja	22
3.2.2.5 Hasil yang di capai	23
3.2.3 Analisa Moisture (Kadar Air Cpo dan Kernel)	23
3.2.3.1 Tujuan	23
3.2.3.2 Dasar Teori	23
3.2.3.3 Peralatan dan Bahan	24
3.2.3.4 Prosedur Kerja	24
3.2.3.5 Hasil yang dicapai	24
3.2.4 Orientasi kegiatan dibagian Ipai	24

3.2.4.1 Pengukuran Parameter Ph dan suhu	24
3.2.4.2 Tujuan	24
3.2.4.3 Dasar Teori	25
3.2.4.4 Peralatan dan Bahan.....	25
3.2.4.5 Prosedur Kerja	25
3.2.4.6 Hasil yang dicapai	25
BAB 4. PENUTUP	26
4.1Kesimpulan	26
4.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN	29

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang Industri merupakan konsep utama melaksanakan pendidikan di Politeknik Pertanian Negeri Samarinda. Oleh karena itu di samping teori dan praktikum, juga disediakan waktu pada semester akhir bagi mahasiswa untuk mengikuti kegiatan lapangan dalam bentuk Magang Industri (MI) yang dilaksanakan pada perusahaan atau instansi yang terkait. Tujuan praktik kerja lapangan ini adalah untuk mendapatkan kemampuan dan keterampilan lanjutan tentang prospek kerja. Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan magang selama 3 bulan (September-Desember 2023).

Dalam kegiatan magang mahasiswa tidak hanya melihat atau mengamati saja akan tetapi diarahkan mengikuti atau melaksanakan pekerjaan sebagaimana yang dilaksanakan oleh perusahaan dalam pengelolaan lingkungan pada bidang *Quality and Process*, *EHS (Environment Health Safety)*, *Laboratory*. Mahasiswa diberi informasi seperti pengolahan pabrik kelapa sawit, serta tugas khusus dalam bidang proses pengolahan TBS (Tandan Buah Segar), *Laboratory*, serta Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Selama melaksanakan kegiatan Magang Industri (MI) di lapangan mahasiswa dibimbing oleh seorang pembimbing lapangan dan berperan memberikan petunjuk dan arahan mengenai apa dan bagaimana melaksanakan pekerjaan-pekerjaan yang terkait dengan

proses pengelolaan lingkungan pabrik kelapa sawit.

PT. Nala Palma Cadudasa Kecamatan Muara Bengkal Kabupaten Kutai Timur merupakan perusahaan perkebunan kelapa sawit dan industri pengolahan pabrik kelapa sawit. Penulis telah mendapatkan kesempatan melaksanakan praktik di PT. Nala Palma Cadudasa ini selama 3 (tiga) bulan (September-Desember 2023), khususnya dalam bidang pengelolaan lingkungan, dan bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Materi diperoleh dari kegiatan Magang Industri (MI) meliputi penambahan wawasan lahan mata pencaharian masyarakat kerja khususnya di bidang proses pengolahan kelapa sawit, pengelolaan limbah cair, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Umum, serta proses sertifikasi ISPO (*Indonesian Sustainability Palm Oil*) dalam pemenuhan kebutuhan perusahaan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Industri

Adapun yang menjadi tujuan umum dari kegiatan Magang Industri (MI) adalah:

1. Memberikan pengalaman lapangan bagi mahasiswa untuk mengetahui perkembangan teknologi perkebunan di dunia kerja.
2. Memberikan pengalaman kerja pada mahasiswa untuk mengenal, memahami, dan beradaptasi terhadap pekerjaan sebagai bekal saat terjun ke dunia kerja.
3. Mahasiswa dapat menganalisis atau menjelaskan jika terjadi perbedaan antara ilmu yang diperoleh di kampus dengan realita dunia kerja. Hal demikian mungkin saja terjadi mengingat ada kalanya perkembangan teknologi di dunia kerja terkadang lebih cepat dari perkembangan ilmu di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Industri

Adapun yang menjadi tujuan khusus dalam Magang Industri (MI) adalah memberikan pembelajaran tentang cara mengukur kualitas CPO dan kernel, dan memberikan pengetahuan lebih tentang Laboratorium dan K3

1.2.3 Manfaat Magang Industri

Manfaat dalam melaksanakan Magang Industri (MI) yaitu dapat menerapkan ilmu yang didapatkan dalam pembelajaran kampus ke lingkungan dunia kerja.

usaha
sawit PT.
areal $\pm$
di Desa
Mulupan,
Bengkal
Ulu, dan



Bengkal

Timur Provinsi Kalimantan Timur. Adapun lokasi wilayah PT. NPC secara lengkap disajikan pada peta lokasi.

Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Kalimantan Timur Tahun 1999, keseluruhan lokasi rencana kegiatan perkebunan kelapa sawit PT. NPC seluas $\pm$ 20.316 Ha berada dalam wilayah Kawasan Budidaya Non Kehutanan (KBNK). Adapun batas-batas lokasi perkebunan kelapa sawit PT. NPC adalah :

1. Sebelah Utara : PT. Telen Prima Sawit dan Benua Baru Mitra Koperasi
2. Sebelah Timur : PT. Surya Hutani Jaya dan PT. Telen Prima Sawit
3. Sebelah Selatan : Danau Ngayan Tua
4. Sebelah Barat : PT. Sawit Sukses Sejahtera dan PT. Preya Sawit makmur

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Lokasi
perkebunan kelapa
NPC dengan luas
20.316 Ha terletak
Senambah,
Ngayau, Muara
Ilir, Muara Bengkal
Benua Baru
Kecamatan Muara
Kabupaten Kutai

Gambar 1. Peta Lokasi Area PT. Nala Palma Cadudasa

1.4 Hasil Yang Diharapkan

Dari kegiatan hasil Magang Industri (MI) ini diharapkan mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan, kreativitas, inovasi, keahlian serta wawasan yang lebih luas mengenai dunia kerja di masyarakat, sehingga ketika lulus mahasiswa telah memiliki pengalaman dan siap terjun ke lapangan untuk menghadapi dunia kerja.

Tabel 1. Jadwal kerja harian

JADWAL KERJA HARIAN
SEPTEMBER 2023
KEGIATAN PROGRAM MAGANG
DI PT. NALA PALMA CADUDASA

NO	KEGIATAN	LOKASI KEGIATAN	PIC	Pelaksanaan
1	Pengenalan kepada karyawan dan staf dan pengecekan kotak P3K	Pabrik PT Nala Palma Cadudasa (<i>Mill</i>)	Arya	02 September 2023
2	Melengkapi persediaan yang kurang pada kotak P3K	Pabrik PT Nala Palma Cadudasa (<i>Mill</i>)	Arya	04 September 2023
3	Melakukan pengecekan APAR	Pabrik PT Nala Palma Cadudasa (<i>Mill</i>)	Arya	05-06 september 2023
4	LK3 di area pabrik	Pabrik (<i>Mill</i>)	Arya.	07-15 September 2023
5	Penyusunan resume mingguan dan presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Syahril Arya	16 September 2023
6	Orientasi kegiatan IPAL	Kolam limbah (<i>Mill</i>)	Syahril	17-22 September 2023
7	Penyusunan resume mingguan dan presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Syahril Arya	23 September 2023
8	Orientasi kegiatan di bagian Laboratorium	Laboratorium (<i>Mill</i>)	Syahril	24-29 September 2023
9	Penyusunan resume mingguan dan presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Syahril Arya	30 September 2023

Tabel 2.Jadwal Kerja Harian

JADWAL KERJA HARIAN OKTOBER 2023 KEGIATAN PROGRAM MAGANG DI PT. NALA PALMA CADUDASA				
NO	KEGIATAN	LOKASI KEGIATAN	PIC	Pelaksanaan
1	Orientasi kegiatan IPAL	Kolam limbah (Miiil)	Syahril	02-06 Oktober 2023

2	Penyusunan resume mingguan dan presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Arya syahril	07 Oktober 2023
3	Orientasi kegiatan di bagian Laboratorium	Laboratorium <i>Mill</i>	Syahril	09-13 Oktober 2023
4	Penyusunan resume mingguan dan presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Arya	14 Oktober 2023
5	Orientasi kegiatan IPAL	Kolam limbah <i>Mill</i>	Syahril	16-20 Oktober 2023
6	Penyusunan resume mingguan dan presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Arya	21 Oktober 2023
7	LK3 di area pabrik	Pabrik <i>Mill</i>	Arya.	23-31 Oktober 2023
8	Penyusunan resume mingguan dan. presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Arya	28 Oktober 2023
9	Orientasi kegiatan ipal	Pabrik <i>MILL</i>	Syahril	30-31 Oktober 2023

Tabel 3. Jadwal Kerja Harian

JADWAL KERJA HARIAN NOVEMBER 2023 KEGIATAN PROGRAM MAGANG DI PT. NALA PALMA CADUDASA				
NO	KEGIATAN	LOKASI KEGIATAN	PIC	Pelaksanaan
1	Orientasi kegiatan IPAL	Pabrik <i>Mill</i>	syahril	01-03 November 2023
2	Penyusunan resume mingguan dan presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Arya Syahril	04 November 2023
3	LK3 di area pabrik	Pabrik <i>Mill</i>	Arya.	06-17 November 2023
4	Penyusunan resume mingguan dan presentasi	Ruang <i>Meeting Mill</i>	arya	18 November 2023
5	Penyusunan laporan MI, melengkapi kebutuhan data yang diperlukan	Ruang <i>Meeting Pabrk NPC Mill</i>	Arya Syahril	20-28 November 2023
6	Presentasi laporan hasil MI (semua peserta MI)	Ruang <i>Meeting Mill</i>	Arya syahril	29 November 2023

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen perindustrian, 2007. *"Membangun Daya Saing Industri Daerah dengan Pendekatan Kompetensi Inti Industri Daerah. JakartaPakan Ternak di Indonesia"*. Badan Litbang Pertanian, Departemen
- Dewi Kurniawati, 2013. *Taktis Memahami keselamatan dan Kesehatan kerja*, Surakarta: PT Aksara Sinergi Media.
- Eni Supartini, dkk. (2017). *Membangun kesadaran, kewaspadaan dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Buku pedoman Latihan kesiapsiagaan bencana*. Jakarta: BNPB.
- Ilmi, I.M.B., Khomsan, A., dan Marliyati, S.A. (2015). *"Kualitas Minyak Goreng dan ProduksiGorengan Selama Penggorengan di RumahTangga Indonesia"*. Jurnal Aplikasi TeknologiPangan. Pertanian, Jakarta.
- Rengga Arnalis Renjani, dkk. 2020. *Pengamatan kualitas CPO pada storage tank dengan penambahan sistem pengadukan pada berbagai variasi temperatur*. Yogyakarta: Institut Pertanian Stiper
- Tarwaka. 2008. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Tempat Kerja*. Surakarta;Harapan press
- Tista,Z, 2011. *Hubungan Antara Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Perilaku aman (Safety Behavior) Pekerja pada Divisi Kapal Niaga PT PAL Indonesia (Persero)*. Skripsi.Jember: Universitas Jember.
- Wulan D, M. F. (2014, Juni). *AnalisisPengendalian Mutu (QualityControl) CPO (Crude Palm Oil)Pada PT.Buana Wira SuburSakti Di Kabupaten Paser*. Jurnal Administrasi Bisnis.

Yulianto. 2019. *Analisis quality control mutu kelapa sawit di PT. Perkebunan Lembah Bakti Aceh Singkil*. Universitas islam negeri Ar-RaniryIsmawati, M. 2003. Pupuk Organik Padat. Jakarta: Penebar Swadaya.