

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
HALAMAN RINGKASAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	1
1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja	2
1.4 Hasil yang Diharapkan.....	3
BAB 2 KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah PT. Perkebunan Nusantara	4
2.2 Manajemen Perusahaan.....	5
2.3 Kondisi Lingkungan	8
BAB 3 HASIL MAGANG INDUSTRI	9
3.1 Pemanenan	9
3.2 Transportasi.....	12
3.3 Penimbangan	13
3.4 Sortasi buah	16

3.5	Penimbunan di loading Ramp.....	18
3.6	Stasiun Perebusan (<i>sterilizer</i>).....	20
3.7	Stasiun Penebah (<i>Thresher</i>).....	23
3.8	Pelumatan Buah dan Pengepresan	25
3.9	Pemurnian minyak.....	28
3.10	penyimpanan minyak CPO	32
3.11	Pemisahan Biji dan Ampas.....	34
3.12	Pemecahan Biji.....	36
3.13	Pemisahan Inti dan Cangkang.....	37
3.14	Pengeringan Inti.....	39
3.15	Penyimpanan Inti.....	40
3.16	Analisa Asam Lemak Bebas <i>Crude Palm Oil</i> (CPO).	42
3.17	Analisa Kadar Air <i>Crude Palm Oil</i> (CPO).....	46
3.18	Analisa Kadar Kotoran <i>Crude Palm Oil</i> (CPO)	48
3.19	Analisa Kadar Air Inti Sawit	50
3.20	Analisa kadar Kotoran Inti Sawit	52
BAB 4 KEGIATAN KHUSUS MAGANG INDUSTRI		56
BAB 5 PENUTUP		61
5.1	Kesimpulan.....	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA		62
LAMPIRAN		64

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan salah satu tanaman perkebunan di Indonesia yang memiliki masa depan cukup cerah. Perkebunan kelapa sawit semula berkembang di daerah Sumatera Utara dan Aceh Darussalam. Namun, sekarang telah berkembang ke berbagai daerah, seperti Riau, Jambi, Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Jawa Barat, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Sulawesi, Maluku, dan Papua (Sunarko, 2008).

PT. Perkebunan Nusantara XIII sebagai salah satu perusahaan kelapa sawit di Kalimantan Timur yang sangat tepat untuk menambah pengetahuan tentang proses pengolahan kelapa sawit. Serta Meningkatkan wawasan yang luas dan dapat menerapkan materi – materi yang didapatkan dibangku kuliah pada program studi teknologi hasil perkebunan mata kuliah teknologi hilir kelapa sawit.

Meningkatnya suatu permintaan tenaga kerja yang terampil, telah mendorong Politeknik Pertanian Negeri Samarinda untuk menghasilkan tenaga kerja yang terampil dan mandiri. Sehingga untuk mewujudkan hal tersebut maka dilaksanakanlah kegiatan Magang Industri (MI) bagi mahasiswa/i semester V (lima) sebagai salah satu syarat untuk mencapai kelulusan dan memperoleh sebutan Ahli Madya pada program Diploma 3 Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Industri

Secara umum, tujuan magang industri antara lain, yaitu :

1. Untuk menerapkan teori dari mata kuliah teknologi pengolahan hilir kelapa sawit yang diperoleh di bangku

kuliah dengan praktek yang dilakukan di PTPN XIII long pinang.

2. Untuk mengetahui semua proses pengolahan kelapa sawit, mulai dari proses pemanenan sampai dengan pengolahan minyak sawit dan inti sawit, serta mengetahui standar mutu CPO dan *kernel* di PTPN XIII Long Pinang.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Industri

Adapun tujuan khusus dari magang industri yaitu :

1. Untuk mengetahui proses pengolahan CPO (*crude palm oil*) di PT. Perkebunan Nusantara XIII.
2. Untuk mengetahui mutu yang telah dilaksanakan di PTPN XIII.

1.2.3 Manfaat Magang Industri

Adapun manfaat dari magang industri antara lain sebagai berikut :

1. Sebagai Sarana latihan dan penerapan ilmu yang didapat dibangku kuliah.
2. Sebagai sarana untuk menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman kerja bagi mahasiswa/i.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Magang Industri (MI) dilaksanakan di PTPN XIII Pabrik Minyak Sawit Desa Long Pinang, Kecamatan Paser Balengkong Kabupaten Paser Kalimantan Timur. Terhitung mulai tanggal 05 September 2021 sampai dengan tanggal 27 November 2021. Sedangkan jadwal kerja yang diterapkan pada PT. Perkebunan Nusantara XIII Long Pinang yaitu setiap senin wajib melaksanakan apel pagi jam 07.00 WITA dan untuk hari selasa-sabtu kegiatan dimulai dengan pembersihan lokasi pabrik selama 2 jam lalu dilanjutkan dengan kegiatan pengolahan. Pembagian waktu istirahat dari jam 12.00-13.00 WITA, dan dilanjutkan lagi pada jam 14.00-18.00

WITA produksi untuk sift pagi selesai. Pada sift malam proses pengolahan dimulai dari jam 19.00-07.00 WITA. Untuk jadwal kegiatan yang ditentukan tersebut namun untuk proses pengolahan dilakukan sesuai dengan stok/persediaan tandan buah segar (TBS).

1.4 Hasil Yang Diharapkan

Adapun hasil yang diharapkan dalam kegiatan Magang Industri (MI) ini adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa dapat mengaplikasikan teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan praktek yang dilakukan di kebun dan di pabrik PTPN XIII di Long Pinang sehingga pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam pengolahan kelapa sawit meningkat.
2. Pada akhir Magang Industri (MI) ini, mahasiswa diharapkan dapat mengetahui seluruh proses pengolahan kelapa sawit, mulai dari pemanenan hingga pengolahan kelapa sawit dan biji kelapa sawit, serta mengetahui standar mutu CPO dan mutu biji kelapa sawit untuk memudahkan menyelesaikan laporan magang industri.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiah, C. dan Susanto W.H. 2015. "Penangananpasca Panen Kelapa Sawit (Penyemprotan CaCl_2 dan Kalium Sorbat Terhadap Mutu Crude Palm Oil)". Jurnal Pangan dan Agroindustri. Vol. 3, No. 1: 61-72.
- Daulay, H.B., P. Imam, dan M.H. Subha. 2019. "Profil Dan Konsistensi Mutu Kernel Pabrik Minyak Kelapa Sawit PT. Daria Dharma Pratama Lubuk Bento". Jurnal Agroindustri. Vol. 9, No. 2.
- Fauzi, Y., Widyastuti, Y. E., Satywibawa, I., dan Hartono, R. 2007. Kelapa Sawit Budidaya Pemanfaatan Hasil dan Limbah Analisa Usaha dan Pemasaran. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hasibuan, A. Rahman. Proses Pemecahan Biji Kelapa Sawit pada Mesin *Ripple mill* Type RM-400, Jakarta: Graha Ilmu.2011.
- Maimun, T., N. Arahman, F. Arifah, dan P. Rahayu. 2017. "Penghambatan Peningkatan Kadar Asam Lemak Bebas (Free Fatty Acid) Pada Buah Kelapa Sawit Dengan Menggunakan Asap Cair". Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia. Vol.09, No.2, pp. 1-6.
- Mahyunis, R.H. Lestari, dan Arnold. 2015. "Analisa Hasil Cracked Mixture pada Alat Pemecah Biji (Ripple Mill) Kelapa Sawit Kapasitas 250 kg/jam". Jurnal Penelitian STIPAP. 6(1): 17-23.
- Mangoensoekarjo, S. dan H. Semangun. 2008. Manajemen Agrobisnis Kelapa Sawit. Yogyakarta: UGM-Press
- Nugroho, A. 2019. Teknologi Agroindustri Kelapa Sawit. Lambung Mangkurat University Press. Banjarmasin.
- Pahan, I. 2008. Panduan Lengkap Kelapa Sawit. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Risza, S. 2004. Kelapa Sawit Upaya Peningkatan Produktivas. Yogyakarta: Kanisius.
- Rantawi, A.B., A. Mahfud, dan E.R. Situmorang. 2017. "Korelasi Antara Kadar Air pada Kernel Terhadap Mutu Kadar Asam Lemak Bebas Produk Palm Kernel Oil Yang Dihasilkan (Studi Kasus pada PT.XYZ)". Jurnal Teknik Industri. Vol.6, No.1: 37-38.
- Setyamidjaja, D. 2006. Teknik Budi Daya, Panen, dan Pengolahan Kelapa Sawit. Yogyakarta: Kanisius.

Suandi, A., N.I. Supardi, dan A. Puspawan. 2016. "Analisa Pengolahan Kelapa Sawit dengan Kapasitas Olah 30 ton/jam di PT. BIO Nusantara Teknologi". Jurnal Teknosia. Vol.2, No.17: 13-15.

Sunarko, 2008. Petunjuk Praktis Budi Daya dan Pengolahan Kelapa Sawit, Jakarta:Agromedia Pustaka