

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang (Latar Belakang Magang)

Program Studi Teknologi Hasil Pertanian (THP) dan Teknologi Pertanian (TEP), Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian STIPER (INSTIPER) Yogyakarta mewajibkan semua mahasiswanya untuk melaksanakan magang di perusahaan yang bergerak dibidang *industri* perkebunan ataupun pangan sesuai dengan kurikulum di INSTIPER Yogyakarta. Magang dapat dikatakan sebagai ajang simulasi profesi mahasiswa sebelum lulus dari perguruan tinggi. Magang merupakan wahana atau sarana bagi mahasiswa untuk mengenali suasana di *industri* serta menumbuhkan, meningkatkan, dan mengembangkan semangat kerja profesional.

*Elaeis* (dari bahasa Yunani, artinya "minyak") adalah genus dari Arecaceae yang memiliki dua spesies, yang disebut sebagai kelapa sawit. Kelapa sawit Afrika *Elaeis guineensis* (nama spesies *guineensis* mengacu pada negara asalnya) adalah sumber utama minyak kelapa sawit. Kelapa sawit Amerika, *Elaeis oleifera* (dari bahasa Latin oleifer, artinya "penghasil minyak") adalah tanaman asli Amerika Selatan dan Tengah tropis, dan digunakan secara lokal untuk produksi minyak (Andre, 2019).

Kelapa sawit memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena buah kelapa sawit dapat dibuat menjadi beberapa bahan olah setengah jadi seperti *Crude Palm Oil* (CPO) dan *Palm Kernell Oil* (PKO). Di sisi lain, masalah lingkungan sangat melekat dengan perkebunan kelapa sawit. Setidaknya setengah dari delapan juta hektar perkebunan yang saat ini produktif telah dikembangkan melalui deforestasi sebelumnya (Krystof 2013).

Varietas atau tipe kelapa sawit digolongkan berdasarkan dua karakteristik yaitu ketebalan endokarp dan warna buah. Berdsarkn ketebalan endokarpnya, kelapa sawit digolongkan menjadi tiga varietas yaitu Dura, Pisifera, dan Tenera, sedangkan menurut warna buahnya, kelapa sawit digolongkan menjadi tiga varietas yaitu Nigrescens, Virescens, dan Albescens. Secara umum, kelapa sawit terdiri atas beberapa bagian yaitu akar, batang, daun, bunga dan buah.

Bagian dari kelapa sawit yang dilolah menjadi minyak adalah buah (Sunarko, 2007).

PTPNXIII Gunung Meliau merupakan salah satu perusahaan yang telah lama berkecimpung di dunia *industri* kelapa sawit. Sebagai calon sarjana Teknologi Pertanian yang berkompeten dibidangnya, mahasiswa diharapkan mampu mempelajari kegiatan perencanaan, perancangan, pengolahan, perbaikan dan pemecahan masalah pada *industri* kelapa sawit melalui program magang yang dilaksanakan selama 3 bulan di Pabrik Kelapa Sawit (PKS), PTPNXIII Gunung Meliau. Selain mempelajari kegiatan di perusahaan, mahasiswa diharapkan mampu bersosialisasi dengan masyarakat yang ada di lingkungan sekitar dengan baik melalui program pengabdian masyarakat.

## **B. Tujuan Magang**

Tujuan pelaksanaan magang untuk mahasiswa minat Teknologi Pengolahan Kelapa Sawit dan Turunanya, antara lain:

1. Memperoleh gambaran nyata tentang penerapan atau implementasi dari ilmu yang selama ini diperoleh selama kuliah dan membandingkannya dengan kondisi nyata di dunia kerja.
2. Mengetahui dan memahami Sistem Manajemen Perusahaan di dunia *industri* pada pabrik minyak kelapa sawit.
3. Mengetahui dan memahami alur proses pengolahan Tandan Buah Segar menjadi minyak kelapa sawit, pada pabrik kelapa sawit (PKS).
4. Mengetahui dan memahami kegiatan dan analisa di laboratorium pabrik minyak kelapa sawit.
5. Mengetahui dan memahami proses pengolahan limbah pabrik minyak kelapa sawit.
6. Mengetahui dan memahami proses pengolahan air (*Water Treatment Plant*) dan internal *treatment* air *Boiler* pada pabrik minyak kelapa sawit.
7. Mengetahui dan memahami proses kerja Pembangkit Tenaga/Energi (*Power Plant*) pada pabrik minyak kelapa sawit.
8. Memenuhi salah satu Persyaratan Akademik pada Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.