

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember merupakan lembaga perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yakni sebuah program pendidikan yang memfokuskan proses belajar mahasiswa pada kegiatan praktik dengan berbagai tingkat keahlian yang spesifik. Sistem Pendidikan yang diterapkan berbasis pada peningkatan keterampilan kompetensi. Diharapkan mahasiswa mampu mengaplikasikan serta mengembangkan ilmu yang didapat selama perkuliahan. Salah satu kegiatan Pendidikan akademik yang diberikan yaitu program magang. Program magang merupakan kegiatan pembelajaran yang wajib ditempuh mahasiswa Politeknik Negeri Jember pada semester tujuh selama lima bulan.

Magang merupakan kegiatan belajar bekerja praktis pada perusahaan industri yang diharapkan menjadi sarana bagi mahasiswa untuk memahami aplikasi dari teori yang diperoleh selama perkuliahan. Magang ini bertujuan untuk mendapatkan pengamalan kerja dan keterampilan khusus sesuai dengan bidang keahliannya. Magang kerja yang dilakukan mahasiswa Jurusan Manajemen Agroindustri salah satunya pada sektor pertanian yaitu kelapa sawit. Indonesia sebagai produsen minyak mentah sawit atau biasa disebut *Crude palm oil* (CPO) terbesar didunia dan produk turunannya telah menjadi komoditas perdagangan internasional yang menyumbang devisa terbesar bagi negara dari ekspor non-migas. Pada tahun 2017, total panen kelapa sawit sebesar 34.468.293 ton dengan luas area 5.613.241 ha (BPS Indonesia, 2017). Aktivitas perkebunan kelapa sawit dan produk turunannya memberikan nilai tambah yang tinggi di sektor perekonomian (Supriadi, 2013)

Pengolahan hasil perkebunan dari kelapa sawit ialah minyak nabati yang dapat diandalkan hasil produknya dibandingkan sumber minyak nabati yang lain.

Minyak yang dihasilkan dari pengolahan kelapa sawit berupa CPO yang berwarna kuning dan minyak inti sawit yang tidak berwarna. Hasil pengolahan CPO kelapa sawit ialah stearin dan olein. Kedua jenis minyak ini banyak digunakan sebagai bahan industri pangan, industri sabun, industri tekstil, dan kosmetik.

Salah satu perusahaan industri yang bergerak dibidang pengolahan kelapa sawit dan berbagai produk turunannya adalah PT. Batara Elok Semesta Terpadu atau biasa disebut PT. BEST yang berlokasi di Kota Gresik, Jawa Timur. PT. BEST merupakan salah satu industri pengolahan minyak kelapa sawit yang berkembang dengan didukung sumber daya manusia, inovasi serta teknologi dan alat yang modern. Bahan baku utama yang digunakan adalah *crude palm oil* atau minyak kelapa sawit. Minyak kelapa sawit didapat dari mesocarp buah pohon kelapa sawit yang diperoleh dari hasil ekstraksi atau proses pengempaan daging buah kelapa sawit belum mengalami pemurnian atau proses *refinery* dan akan diperoleh stearin dan olein melalui proses *fractionation*. Stearin merupakan produk padat berwarna putih pada suhu kamar. Stearin digunakan untuk produksi margarin serta untuk membuat lilin. Berbeda dengan olein merupakan produk utama dari pengolahan *crude palm oil*. Olein adalah cairan berwarna kuning pada suhu kamar yang nantinya akan dikemas menjadi minyak goreng.

Selain itu produk-produk yang dihasilkan oleh PT. BEST telah dikenal oleh masyarakat luas dengan kualitas minyak goreng baik dan harga sesuai standart. Minyak kelapa sawit mentah yang diproduksi menjadi turunan minyak kelapa sawit memiliki nilai yang lebih besar. Hal ini karena, semakin dalam pengolahan minyak kelapa sawit, membuat semakin banyak manfaat produk tersebut sehingga memberikan nilai tambah ekonomi yang semakin besar. Besarnya nilai tambah ekonomi yang dihasilkan turunan minyak kelapa sawit berkaitan dengan proses fraksinasi. Proses fraksinasi merupakan pemisahan antara stearin dan olein dimana pada proses ini terkadang terjadi kegagalan proses seperti stearin dan olein masih bercampur. Stearin dan olein perlu dipisahkan supaya dapat digunakan sesuai fungsinya yakni stearin digunakan untuk bahan dasar pembuatan margarin dan olein digunakan sebagai minyak goreng. Dengan memperhatikan proses pengolahan pada proses fraksinasi akan menghasilkan produk yang berkualitas,

oleh karena itu perlu mengetahui proses pengolahan produk stearin dan olein yang baik dan optimal untuk meningkatkan pengetahuan dan dapat menerapkan secara langsung teori-teori yang telah didapat selama perkuliahan dengan kondisi nyata di industri.

Berdasarkan uraian tersebut, laporan kegiatan magang di PT. Batara Elok Semesta Terpadu ini lebih berfokus untuk mempelajari proses fraksinasi *Crude palm oil* di PT. Batara Elok Semesta Terpadu.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum kegiatan magang adalah :

1. Memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan jenjang Diploma IV Program Studi Manajemen Agroindustri Jurusan Manajemen Agribisnis di Politeknik Negeri Jember
2. Meningkatkan pengetahuan dan wawasan serta memahami kegiatan perusahaan yakni pengolahan kelapa sawit
3. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan (gap) yang dijumpai di lapangan dengan yang diperoleh selama kuliah
4. Meningkatkan rasa tanggung jawab dan disiplin ilmu yang nantinya akan digunakan dalam dunia kerja
5. Melatih mahasiswa untuk menjalankan perkerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahlian

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

1. Memahami dan menjelaskan proses fraksinasi *Crude Palm Oil* menjadi produk stearin dan olein di PT. Batara Elok Semesta Terpadu Kabupaten Gresik
2. Mengidentifikasi permasalahan dan Solusi yang terjadi dalam proses fraksinasi *Crude Palm Oil* menjadi produk stearin dan olein di PT. Batara Elok Semesta Terpadu Kabupaten Gresik

1.2.3 Manfaat magang

Manfaat magang adalah sebagai berikut :

1. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam mengenal dunia kerja, serta pemahaman dalam pengaplikasian teori yang diperoleh dalam perkuliahan
2. Mendapatkan pengetahuan mengenai proses fraksinasi *Crude Palm Oil* menjadi produk stearin dan olein di PT. Batara Elok Semesta Terpadu Kabupaten Gresik
3. Mahasiswa terlatih berpikir logis dalam memberikan solusi dan masukan terkait permasalahan dilapangan khususnya pada proses fraksinasi *Crude Palm Oil* PT. Batara Elok Semesta Terpadu Kabupaten Gresik

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Pelaksanaan magang dilakukan di PT. Batara Elok Semesta Terpadu yang berlokasi di Jl. Gama Blok Q No.2 Kawasan Industri Maspion, Kabupaten Gresik Jawa Timur. Waktu pelaksanaan magang dimulai pada tanggal 10 Agustus sampai 04 Desember 2023. Kegiatan magang di PT. Batara Elok Semesta Terpadu mengikuti jadwal kerja yakni pada hari Senin s/d Sabtu dimulai dari pukul 08.00-17.00 wib.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan merupakan alat untuk mencapai tujuan umum dan tujuan khusus serta memperoleh data sebagai bahan penyusunan laporan magang, yaitu sebagai berikut :

1. Praktik lapang, dilakukan dengan cara mahasiswa terlibat langsung dengan objek – objek yang digunakan selama kegiatan berlangsung. Melalui metode ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki.
2. Observasi, dilakukan dengan cara mengamati lingkungan sekitar secara langsung untuk memperoleh informasi yang diinginkan. Dalam pelaksanaan observasi perlu mencatat hal – hal penting yang berkaitan dengan kegiatan

yang dilakukan. Metode observasi ini dilakukan dari awal kegiatan hingga akhir kegiatan untuk mendapatkan informasi yang maksimal.

3. Wawancara, dilakukan dengan cara tanya jawab dan berinteraksi dengan pembimbing lapang serta pihak yang terkait dalam kegiatan pengolahan *crude palm oil*. Wawancara dilakukan dengan terlebih dahulu dan menyusun pertanyaan dari informasi yang ingin diketahui. Selain itu, penjelasan-penjelasan yang belum dipahami selama diskusi ditanyakan secara langsung.
4. Dokumentasi, dilakukan dengan cara mengambil gambar secara langsung pada setiap kegiatan yang dilakukan dilapang mulai dari awal kegiatan hingga akhir kegiatan selama magang berlangsung.
5. Studi Pustaka, dilakukan dengan cara mengumpulkan data atau informasi dengan mencatat hasil kegiatan dilapang dan literatur dari buku, *website* resmi dan literatur pendukung lainnya.