

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kegiatan magang merupakan salah satu program yang tercantum dalam kurikulum Politeknik Negeri Jember sebagai salah satu persyaratan kelulusan bagi mahasiswa. Pelaksanaan magang dilakukan pada awal semester VII dengan jangka waktu 900 jam atau setara dengan 5 bulan. Kegiatan magang dimaksudkan agar mahasiswa bisa mendapatkan pengalaman praktis di dunia kerja untuk mendukung penguasaan teoritis yang telah diperoleh di bangku kuliah. Program kerja praktek ini mengharapkan mahasiswa dapat terlibat langsung dalam kegiatan disuatu Perusahaan yang sesuai dengan lingkup lingkungan.

PT Sawit Arum Madani adalah salah satu Perusahaan yang bergerak dibidang pertanian sub-sektor perkebunan yang bergerak dalam pengolahan minyak kelapa sawit (PMKS) yang mempunyai kesungguhan dan komitmen untuk ikut dalam mewujudkan program Pembangunan yang berwawasan lingkungan. PT Sawit Arum Madani berlokasi di Jl. Irian RT 01/RW 01, Kelurahan Kembangarum, Kecamatan Sutojayan, Kabupaten Blitar, dengan luas tanah Luas Lahan 40.599 m<sup>2</sup> dan Luas Bangunan 946,84 m<sup>2</sup> dengan kapasitas produksi mencapai 35 ton TBS/ jam.

Kelapa sawit merupakan tanaman komoditas perkebunan yang cukup penting di Indonesia dan masih memiliki prospek pengembangan yang lebih luas di berbagai daerah. Bagi Indonesia kelapa sawit memiliki arti penting terhadap pembangunan perkebunan nasional, karena mampu menciptakan kesempatan kerja yang mengarah pada kesejahteraan masyarakat, juga sebagai devisa negara. Indonesia merupakan salah satu produsen utama minyak sawit, bahkan saat ini telah menempati posisi kedua di dunia dan muncul sebagai negara terluas akan perkebunan kelapa sawitnya.

Stasiun Boiler yang merupakan mesin pengubah air menjadi uap dengan cara pemanasan. Proses pengoprasian Boiler pada saat TBS yang ditimbang akan masuk pada *Loading Ramp* / penampungan. Boiler bekerja dengan cara pembakaran yang terjadi pada dapur pembakaran dengan suhu

sekitar 260-350°C untuk mendidihkan air serta mengeringkan uap yang masih basah, setelah proses mendidihkan air berjalan butuh beberapa waktu untuk menaikkan tekanan yang mana butuh 17 bar untuk membuka katup uap Boiler yang selanjutnya yang selanjutnya akan disalurkan ke semua stasiun salah satunya untuk stasiun *sterilizer* yang digunakan untuk perebusan buah kelapa sawit.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

- a. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta memahami mengenai kegiatan perusahaan yang layak dijadikan tempat magang.
- b. Melatih berfikir kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan di perusahaan atau lingkungan kerja.
- c. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Mampu menjelaskan dan melaksanakan proses pengoperasian dan perawatan mesin boiler uap air (*water tube boiler*) di PT Sawit Arum Madani Blitar.
- b. Mengidentifikasi permasalahan serta solusi mengenai manajemen pengoperasian dan perawatan mesin boiler uap air (*water tube boiler*) di PT Sawit Arum Madani Blitar. Blitar.

### 1.2.3 Manfaat Magang

- a. Manfaat Bagi Mahasiswa
  1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
  2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan dan kematangan dirinya akan semakin meningkat.

b. Manfaat Bagi Lembaga Perguruan Tinggi

1. Mendapatkan informasi atau gambaran perkembangan ipteks yang diterapkan di industri/instansi untuk menjaga mutu dan relevansi kurikulum.
2. Membuka peluang kerjasama yang lebih intensif pada kegiatan tridharma.

c. Manfaat Bagi Tempat Magang

1. Mendapat profil calon pekerja yang siap kerja
2. Mendapatkan alternatif solusi-solusi dari beberapa permasalahan lapangan.

### **1.3 Lokasi dan Waktu Magang**

Kegiatan magang dilaksanakan di PT Sawit Arum Madani yang bertempat di Jl. Irian RT 01/RW 01, Kelurahan Kembangarum, Kecamatan Sutojayan, Kabupaten Blitar. Dilaksanakan mulai tanggal 10 Agustus 2023 sampai dengan 10 Januari 2024 dengan total waktu yang ditempuh adalah 900 jam kerja.

### **1.4 Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan magang di PT Sawit Arum Madani dilakukan dengan mengikuti aktivitas sesuai dengan kondisi lapang. Bentuk kegiatan dan pengumpulan data yang dilakukan selama kegiatan magang adalah sebagai berikut:

a. Pengamatan lapang

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati dan meninjau secara langsung terhadap alat mesin yang bersangkutan di lapangan, serta survey ke lahan perkebunan.

b. Praktek secara langsung

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan praktek secara langsung berdasarkan teori yang sudah didapat dari pembimbing lapang ataupun buku pedoman dari perusahaan sehingga didapat data secara langsung.

c. Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara pengambilan gambar langsung, namun atas ijin dari perusahaan. Apabila tidak diperbolehkan, maka dilakukan dengan cara pengumpulan dan pencarian dokumen yang berkaitan dengan objek pembahasan, yang nantinya akan diinterpretasikan dalam penulisan laporan.

d. Wawancara

Mahasiswa mengajukan pertanyaan dan evaluasi suatu pekerjaan kepada pekerja atau pembimbing lapang, sehingga mahasiswa menyerap ilmu dan mendapatkan tambahan pengetahuan dari suatu pekerjaan tersebut.

e. Pengumpulan Data Sekunder

Metode ini dilakukan dengan cara pengambilan data yang tersedia dan dibuat oleh perusahaan secara langsung dalam bentuk file atau dokumen print yang tidak dipublikasikan. Pengambilan data ini atas izin perusahaan.

f. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara pencarian data tambahan dari buku, jurnal, dan referensi laporan sebelumnya yang digunakan untuk mendukung data yang diperoleh.