

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi negeri vokasi yang berada di Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Perguruan tinggi negeri vokasi ini bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang siap terjun memasuki dunia kerja tentunya dengan sifat profesional serta memiliki kemampuan dan keahlian yang mahir dalam dunia kerja. Sehingga di Politeknik Negeri Jember pembelajarannya tidak hanya terpaku pada materi saja tetapi mahasiswa juga perlu melakukan kegiatan pelatihan kerja secara langsung di instansi/lembaga yang relevan dengan program pendidikan yang diikuti. Sehingga setelah selesai mengikuti program akademik yang ada di Politeknik Negeri Jember, mahasiswa bisa memanfaatkan ilmu dan pengalamannya untuk persiapan ataupun adaptasi dalam dunia kerja. Sehingga di Politeknik Negeri Jember mengharuskan mahasiswanya untuk melakukan kegiatan Magang.

Magang adalah program kerja atau pelatihan praktis yang mahasiswa atau lulusan baru, di sebuah perusahaan atau organisasi untuk mendapatkan pengalaman kerja. Magang bertujuan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mempraktikkan ilmu yang telah dipelajari di pendidikan formal, memahami budaya kerja, serta membangun jaringan profesional. Program magang bisa berlangsung dalam beberapa minggu hingga beberapa bulan, dan bisa bersifat berbayar atau tidak berbayar tergantung pada kebijakan perusahaan.

Magang ini dilaksanakan di PT. Paiton Operation dan Maintenance Indonesia (POMI) Jawa Timur selama 4 bulan. Dimana pada tempat ini saya ditugaskan di Departemen HRFM / Departemen maintenance di rechall POH 1 dan unit 8. PT POMI merupakan salah satu Pembangkit Listrik yang mensuplai listrik untuk wilayah Jawa, Madura, dan Bali. Dengan kapasitas total 2045 MW, PLTU Paiton Unit 3, 7 dan 8 diharapkan mampu memenuhi kebutuhan listrik masyarakat wilayah Jawa, Madura, dan Bali. Dalam mensuplai listrik untuk kebutuhan wilayah Jawa, Madura, dan Bali tersebut, PLTU Paiton Unit 3, 7 dan 8 dilengkapi dengan peralatan yang mendukung dalam sistem PLTU secara keseluruhan.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang**

Tujuan umum pelaksanaan Magang di PLTU Unit 7 & 8 PT POMI Paiton yang dilakukan mahasiswa sebagai berikut:

1. Untuk memenuhi mata kuliah magang beserta salah satu syarat lulus program studi D4 Energi Terbarukan dan memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr.T) di Politeknik Negeri Jember.
2. Meningkatkan pemahaman kepada mahasiswa mengenai hubungan antara teori dan penerapannya, sehingga dapat menjadi bekal bagi mahasiswa pada saat terjun langsung ke dunia kerja setelah lulus.
3. Menambah informasi dan pengalaman seputar dunia kerja, khususnya pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Sebagai peningkatan belajar bagi mahasiswa terhadap kondisi perusahaan yang sebenarnya.

### **1.2.2 Tujuan Khusus Magang**

Tujuan khusus magang merupakan tujuan yang digunakan dalam pembahasan topik yang dikaji. Tujuan khusus magang di POH 1 PT POMI sebagai berikut:

1. Menganalisis kendala yang sering dihadapi dalam pemeliharaan generator set di *Rechall* di POH 1 PT POMI.
2. Menganalisis perawatan yang efektif untuk meningkatkan daya tahan generator set di *Rechall* di POH 1 PT POMI.

### **1.2.3 Manfaat Magang**

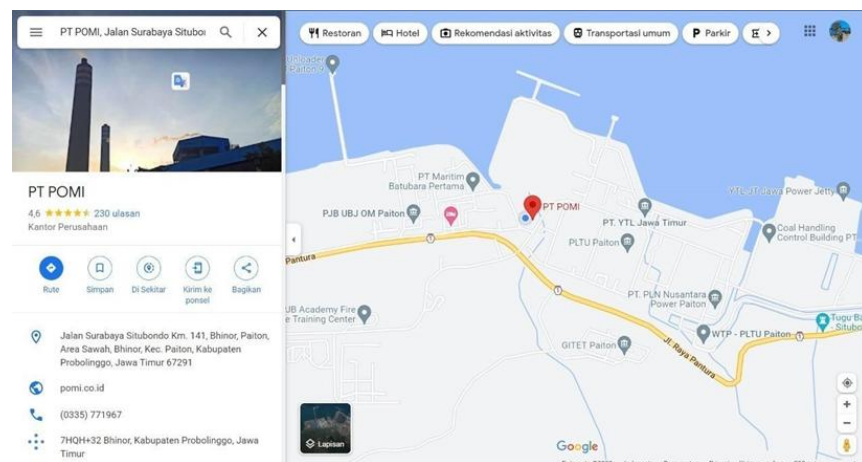
Manfaat dari kegiatan magang di PLTU Unit 7 & 8 di PT POMI sebagai berikut:

1. Menjalin hubungan baik antara Politeknik Negeri Jember dengan PT POMI Paiton.
2. Menambah pengetahuan dan pengalaman mahasiswa dalam penerapan teori yang didapatkan di perkuliahan pada dunia kerja terutama dalam pembangkit energi pada pembangkit listrik tenaga uap (PLTU).
3. Mendapat pengalaman kerja di dunia industri terutama dalam pembangkitan energi listrik di PLTU Paiton yang bersifat teknis ataupun non teknis, sehingga mahasiswa memiliki bekal untuk terjun di dunia kerja setelah lulus.

## 1.3 Lokasi dan Waktu

### 1.3.1 Lokasi Magang

Lokasi pelaksanaan magang berada di Rechall POH 1 di kompleks perumahan, Sukodadi, Kecamatan Paiton, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, dan Pembangkit Listrik Tenaga Uap PT POMI unit 8 di kompleks PLTU Paiton, Jalan Raya Surabaya-Situbondo KM. 141 Kecamatan Paiton, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. Lokasi kantor yang dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Lokasi Kantor

### 1.3.2 Waktu Magang

Jadwal kerja pelaksanaan magang adalah sebagai berikut :

Tanggal : 29 Juli 2023 - 29 November 2023

Hari Kerja : Senin - Jum'at

Jam Kerja : 07.00 - 16.00 WIB

## 1.4 Metode Pelaksanaan

Pada proses penulisan laporan magang menggunakan analisa kuantitatif diskriptif melalui data-data yang telah didapat. Tahapan yang digunakan untuk mendapatkan informasi dilakukan dengan cara sebagai berikut:

### a. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan melalui diskusi dan tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapang dan operator PT POMI untuk mendapatkan informasi dan data mengenai *overview* suatu alat yang terdapat di PT POMI.

b. Metode Studi Literatur

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan cara membaca dari dokumen yang diberikan pembimbing lapang dengan membandingkan beberapa referensi artikel dan jurnal yang berkaitan dengan permasalahan topik yang diambil digunakan untuk memperkuat teori yang ada.

c. Metode Observasi

Metode ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan secara langsung di lapangan khususnya pada PLTU Unit 8 dengan didampingi pembimbing lapang, kemudian dilakukan pengambilan data dan dokumentasi.