

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Energi listrik merupakan sumber energi yang sangat dibutuhkan oleh manusia. Dikarenakan energi listrik dapat mempermudah manusia dalam melakukan aktivitas. Perkembangan penduduk yang semakin pesat mengakibatkan konsumsi kebutuhan energi listrik terus meningkat. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan listrik antara lain, harga bahan bakar, ketersediaan energi primer, dan teknologi.

Dengan adanya peningkatan penduduk setiap tahunnya, maka energi listrik yang dibutuhkan pun semakin meningkat. Oleh sebab itu pemerintah membantu PLN dengan mengeluarkan UU No.15 Tahun 1985, PP No.10 Tahun 1989 dan Keputusan Presiden No.37 Tahun 1992 memberikan izin kepada pihak swasta untuk berpartisipasi dalam usaha ketenagalistrikan di bidang Pembangkit Transmisi dan Distribusi.

PT. Paiton Energy merupakan perusahaan pembangkit swasta (Independent Power Producer) pertama di Indonesia. PT. Paiton *Operation and Maintenance* Indonesia (POMI) merupakan salah satu pembangkit energi listrik yang memiliki 3 unit yaitu 3,7 dan 8 yang mensuplai untuk wilayah Jawa dan Bali dan memiliki kapasitas total 2045 NMW. PT. Paiton Energy mengikat kerjasama dengan PT. Edison Mission Operation and Maintenance Indonesia yang mengoperasikan dan memelihara PLTU Paiton Unit 7 dan 8. Namun sejak Desember 2004, PT. Edison Mission Operation and Maintenance Indonesia (PT.EMOMI) digantikan oleh PT.International Power Mitsui Operation and Maintenance Indonesia (PT.IPMOMI), dan pada akhir tahun 2016, PT. International Power Mitsui Operation and Maintenance Indonesia (PT. IPMOMI) digantikan oleh PT. Paiton Operation and Maintenance Indonesia (PT.POMI).

Pada proses pembangkitan tenaga listrik diperlukan kontinuitas produksi energi listrik. Hal ini diebabkan karena PT. POMI sendiri merupakan salah satu Pembangkit Listrik yang mensuplai listrik untuk wilayah Jawa dan Bali.dengan kapasitas total 1230 MW net atau 615 MW net untuk per unitnya. PLTU Paiton

Unit 7 dan 8 diharapkan mampu memenuhi kebutuhan listrik masyarakat wilayah Jawa dan Bali. Dalam mensuplai listrik untuk kebutuhan wilayah Jawa dan Bali tersebut, PLTU Paiton Unit 7 dan 8 dilengkapi dengan peralatan yang mendukung dalam sistem PLTU secara keseluruhan.

Pada Kerja Praktek ini, yang bertempat di PT. POMI unit 7/8 khususnya di *Departmen Maintenance*. Pemilihan lokasi Kerja Praktek ini terutama didasarkan pada pilihan bidang studi pelaksanaan Kerja Praktek ini, yaitu bidang perawatan yang didalamnya mempelajari dasar-dasar ilmu tentang Perawatan Mesin yang ada di industri pembangkit listrik tenaga uap.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum PKL**

Tujuan umum kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah:

1. Mengajarkan mahasiswa bekerja langsung di lapangan dan menerapkan keterampilan pada bidang keahlian masing-masing;
2. Meningkatkan softskill dan hardskill mahasiswa dalam sikap bekerja serta bagaimana mengimplementasikan dalam dunia kerja;
3. Melatih agar mahasiswa mampu berfikir kritis dan inovatif dalam menyelesaikan permasalahan didalam tekanan;
4. Memberikan peluang mahasiswa untuk mendapatkan wawasan serta pengalaman bekerja di industri.

### **1.2.2 Tujuan Khusus PKL**

Tujuan khusus kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah:

1. Mahasiswa mampu mengetahui tentang *Coal Handling*
2. Mahasiswa mampu mengetahui tentang *Coal Conveyor*
3. Mahasiswa dapat mengetahui cara pemeriksaan dan pelumasan menyeluruh pada kegiatan Preventive Maintenance 6 bulan pada *Coal Conveyor*
4. Mahasiswa dapat mengetahui bagian-bagian *Coal Conveyor* yang dilakukan pemeriksaan dan pelumasan dalam tahap 6 bulan

### 1.2.3 Manfaat PKL

Manfaat Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa mampu mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus mengaplikasikan keterampilan yang sesuai dengan bidang keahlian masing-masing.
2. Mahasiswa mendapatkan wawasan, jam terbang, dan keterampilan sehingga meningkatkan hardskill dan softskill.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

1.3.1 Lokasi : PT. POMI Paiton Unit 7 & 8 ( Departement Maintenance )

JL. Raya Surabaya-Situbondo Km. 141, Paiton Probolinggo-67291

1.3.2 Waktu : 10 Oktober-10 Desember 2021

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang ( PKL ) dilaksanakan secara *Daring*