

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Saat ini perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) berkembang dengan pesat, serta terciptanya teknologi – teknologi baru khususnya dalam dunia industri. Dengan terciptanya teknologi – teknologi baru itu, tentunya mendorong mengembangkan berbagai macam teknologi. Dalam praktik perindustrian, penggunaan teknologi telah mengalami banyak peningkatan. Sedangkan dalam perkuliahan, materi teoritis yang didapat sedikit berbeda dengan pengaplikasiannya. Di negara maju, program praktik kerja lapangan bagi mahasiswa menjadi pilihan yang tepat dalam usaha peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam pengaplikasian secara langsung ilmu yang didapatkan dibangku perkuliahan. Politeknik Negeri Jember adalah suatu lembaga pendidikan yang mengembangkan dan mendidik mahasiswa yang mampu menghasilkan lulusan yang kreatif, terampil dan mempunyai kecakapan dalam bidangnya, profesional dan siap bekerja sesuai dengan spesifikasinya.

Untuk melakukan upaya tersebut, Politeknik Negeri Jember, Jurusan Teknologi Informasi, Program Studi Teknik Komputer berusaha meningkatkan keterampilan untuk mahasiswanya, sehingga dilaksanakan kerja lapangan yang wajib diikuti oleh mahasiswa. Hal ini dilakukan karena permasalahan yang terjadi di dunia industri umumnya sangat berbeda dengan yang didapatkan dibangku kuliah.

Praktik kerja lapangan ini, ditujukan agar setiap mahasiswa lebih aplikatif terhadap materi yang telah di terima di bangku kuliah serta dapat menguasai lebih mendalam mengenai materi kuliah yang diajarkan selama dibangku perkuliahan. Selain itu juga sebagai bekal bagi mahasiswa untuk memasuki dunia industri. Sehingga nantinya mahasiswa memiliki bekal yang cukup pada saat terjun di dunia industri.

Pada umumnya dunia industri akan sangat selektif dalam memilih lulusan yang benar – benar profesional dan sesuai dengan kemampuan perusahaan yang bersangkutan. Sehingga dengan adanya kegiatan ini, praktik kerja lapangan yang diharapkan untuk mahasiswa mampu memanfaatkan kegiatan praktik kerja lapang tersebut dengan sebaik mungkin dengan menggali ilmu pengetahuan sebanyak – banyaknya.

Menimbang hal – hal tersebut diatas, maka kami memilih PT. YTL Jawa Timur sebagai wadah serta tempat untuk melakukan kegiatan Praktik Kerja Lapangan dimana kami ingin mempelajari Instrumen – instrumen pada proses produksi yang terdapat di PT. YTL Jawa Timur.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan pelaksanaan Praktik Kerja Lapang di PT. YTL Jawa Timur adalah:

1.2.1 Tujuan Umum PKL

- a) Mempeajari proses pembangkitan tenaga listrik di PLTU Paiton Unit 5 dan 6.
- b) Mahasiswa dapat mengetahui proses produksi listrik yang terjadi di PLTU Paiton Unit 5 dan 6.
- c) Mahasiswa dapat menganalisa *condition monitoring vibration pada Turbine Feed Water Pump* yang ada pada ruang kontrol dcs di PT YTL Jawa Timur.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

- a) Mempelajari instrumen dan *monitoring* yang ada pada PLTU Paiton Unit 5 dan 6.
- b) Mempelajari sistem *monitoring* vibrasi pada *Turbine Feed Water Pump* di PLTU Paiton Unit 5 dan 6.
- c) Agar mahasiswa dapat mengetahui proses produksi listrik yang terjadi di PLTU Unit 5 dan 6.

Untuk terwujudnya tujuan tersebut, ada beberapa faktor yang menunjang dan mendukung keberhasilan Praktik Kerja Lapangan.

1.2.3 Manfaat PKL

Adapun manfaat dari pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini adalah:

1. Bagi Mahasiswa

- a) Mahasiswa yang mendapatkan metode pembelajaran yang bisa dipelajari secara langsung dan bermanfaat.
- b) Mengetahui apa perbedaan sistem pembelajaran dengan teori yang didapatkan di bangku kuliah, dengan yang didapatkan secara langsung melalui praktik kerja lapang.
- c) Mahasiswa dapat mengukur kemampuan serta kesiapan memasuki dunia kerja yang kompleks.

2. Bagi Perusahaan

- a) Perusahaan dapat melakukan *sharing* dengan mahasiswa tentang perkembangan teori terbaru yang di dapatkan dibagian instrumentasi dan kontrol.
- b) Sebagai sarana untuk mengetahui ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa.

3. Bagi Pembaca

- a) Sebagai buku referensi dan kajian bagi yang akan melaksanakan kerja praktik di PT YTL Jawa Timur.

1.6 Lokasi dan Jadwal Kerja

Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan di PT YTL Jawa Timur, Jalan Raya Surabaya – Situbondo Km.141, Paiton, Probolinggo, Jawa Timur. Selama 4 bulan dimulai pada tanggal 01 Agustus 2019 sampai

dengan 30 Nopember 2019, dengan jadwal kerja Senin – Jum’at pukul 07.00 sampai dengan pukul 16.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode yang digunakan dalam kegiatan dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Metode Pelaksanaan.

| No | Kegiatan | Bulan ke- | | | | | | |
|----|--------------------|-----------|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Pembekalan PKL | | | | | | | |
| 2 | Pengajuan Proposal | | | | | | | |
| 3 | Kegiatan PKL | | | | | | | |
| 4 | Penulisan Laporan | | | | | | | |