

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember berkomitmen menjadi perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional dengan harapan lulusannya mampu berkompetisi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri. Usaha - usaha peningkatan mutu sumber daya manusia yang sesuai standart kebutuhan industri. Perlu diadakan realisasi program tersebut, salah satu usaha tersebut yaitu dengan melaksanakan program Magang dengan kurun waktu yang telah ditentukan.

Magang merupakan kegiatan utama dalam pelaksanaan pendidikan di Politeknik Negeri Jember yaitu berupa kerja praktek pada suatu perusahaan atau instansi yang bergerak sesuai dengan bidang ilmu yang ditempuh mahasiswa dibangku perkuliahan, sehingga mahasiswa dapat membandingkan atau menerapkan teori yang diperoleh di perkuliahan. Selain itu, kegiatan Magang juga merupakan sarana mencari pengalaman bagi mahasiswa sebelum nantinya dapat terjun langsung di dunia kerja khususnya di bidang industri.

PT Pembangkitan Jawa Bali Services adalah salah satu perusahaan yang bergerak pada bidang pembangkit listrik. Salah satu Unit Bisnis Jasa Operasi dan *Maintenance* yang dimiliki oleh PT Pembangkitan Jawa Bali yaitu Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru yang memiliki daya pembangkitan sebesar 1,8 MW.

Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro adalah suatu pembangkit yang memanfaatkan tenaga air yang digunakan sebagai penggeraknya seperti bendungan dengan memanfaatkan beda ketinggian dan jumlah debit aliran air (Akbar, 2018). Bendungan Sampean Baru ini tidak hanya dimanfaatkan untuk menggerakkan turbin yang ada di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru saja, namun Bendungan Sampean Baru juga di manfaatkan sebagai saluran irigasi, sehingga saat musim kemarau ketersediaan air di Bendungan

Sampean Baru kurang.

Untuk menjalankan perusahaan secara produktif dan efisien sangat tergantung pada manajemen perusahaan tersebut. Salah satu bidang yang harus dikelola dengan baik adalah kesehatan dan keselamatan kerja. Manajemen Keselamatan dan kesehatan kerja mengelolah tenaga kerja sebagai sumber daya manusia dan infrastruktur serta alatalat produksi sebagai sumber daya fisik perusahaan. Tenaga kerja yang sehat dan sarana kerja yang terpelihara dengan baik merupakan salah satu faktor penting untuk mendukung produktivitas perusahaan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Magang memiliki tujuan dan manfaat tertentu yang nantinya akan menjadi acuan bagi para mahasiswa yang hendak melakukan proses Magang. Tujuan dan manfaat dari magang ini mencakup beberapa hal yaitu, tujuan secara umum dan tujuan secara khusus.

1.1.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari kegiatan Magang ini berorientasi pada pengalaman kerja secara nyata. Tujuannya adalah seagai berikut ini.

1. Meningkatkan wawasan, pengetahuan dan pemahaman kegiatan-kegiatan disuatu perusahaan dengan bidang keilmuannya.
2. Memahami dan mengerti secara langsung proses produksi energi listrik diPembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro.
3. Melatih mahasiswa lebih kritis pada ilmu perkuliahan dengan penerapan diindustri.

1.1.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari kegiatan Magang ini merupakan bahasan khusus dari masing-masing peserta magang. Tujuan khusus yaitu sebagai berikut ini.

1. Mengetahui dan mempelajari prinsip kerja PLTMH Sampean Baru.
2. Mengetahui dan mempelajari proses pemeliharaan baterai di PLTMH Sampean Baru.

3. Mengetahui implementasi K3 dalam kegiatan pemeliharaan baterai.

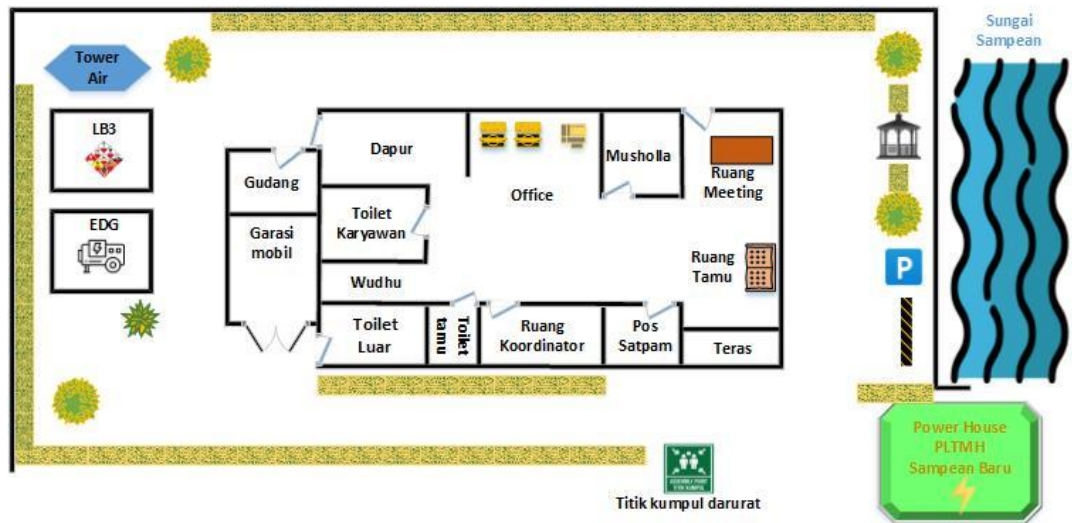
1.1.3 Manfaat Magang

Manfaat yang dapat diperoleh dari kegiatan Magang di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru. Manfaatnya yaitu sebagai berikut ini.

1. Mendapat pengetahuan dan pengalaman dalam aplikasi teori-teori saat perkuliahan.
2. Mendapatkan pengalaman kerja di lapangan yang bersifat teknis maupun non teknis.
3. Terciptanya pola kemitraan antara Politeknik Negeri Jember dengan PT Pembangkitan Jawa Bali Services unit Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru dalam rangka meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Lokasi dan Waktu

1.3 Lokasi Magang

Lokasi Magang berada di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru yang beralamat di Dusun Bunutan Desa Tapen, Kecamatan Tapen, Kabupaten Bondowoso, Provinsi Jawa Timur. Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru merupakan salah satu Unit Bisnis Jasa Operasi dan *Maintenance* yang dimiliki oleh PT Pembangkitan Jawa Bali Services. Denah unit Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru adalah seperti Gambar 1.1



Gambar 0.1 Denah Unit Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru (Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru, 2023)

1.1.4 Waktu Magang

Waktu kegiatan magang dimulai dari tanggal 01 Agustus 2023 sampai dengan 02 Desember 2023. Jam kerjanya mulai pukul 07.30 WIB sampai dengan 15.30 WIB. Jadwal kerja pegawai di Sampean Baru ada tiga. Jadwal kerja tersebut disajikan dalam Tabel 1.1, Tabel 1.2 dan Tabel 1.3.

Tabel 0.1 Jadwal Kerja *Maintenance* dan *Cleaning Service* di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro

Hari	Jam Kerja	Keterangan
Senin - Kamis	07.30 WIB	Masuk
	12.00 – 14.00 WIB	Istirahat
	15.30 WIB	Pulang
Jumat	07.30 WIB	Masuk
	11.00 – 13.00 WIB	Istirahat
	15.30 WIB	Pulang
Sabtu - Minggu	-	Libur (untuk <i>Maintenance standby</i>)

Sumber : Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru (2023)

Tabel 0.2 Jadwal Kerja Operator di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru

Keterangan	Jam Kerja
Shift Pagi	07.30 – 15.30 WIB
Shift Sore	15.30 – 21.30 WIB
Shift Malam	21.30 – 07.30 WIB

Sumber : Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru (2023)

Tabel 0.3 Jadwal Kerja *Security* di Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru

Keterangan	Jam Kerja
Shift Pagi	07.00 – 19.00 WIB
Shift Malam	19.00 – 07.00 WIB

Sumber : Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru (2023)

Jam istirahat operator dan *security* adalah sama dengan jam istirahat *maintenance* dan *cleaning service*. Waktu istirahat untuk hari senin – kamis adalah pukul 12.00 – 14.00 WIB dan hari jumat istirahatnya pukul 11.00 – 13.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Kegiatan magang di PLTMH Sampean Baru dilaksanakan melalui beberapa tahapan kegiatan. Kejadiannya yaitu sebagai berikut ini.

1. Studi Literatur

Studi literatur merupakan pengkajian dari beberapa sumber pustaka. Studi literatur memuat beberapa teori yang relevan dengan topik penelitian dan beberapa hasil penelitian sebelumnya yang juga relevan dengan topik penelitian. Literatur yang digunakan dalam laporan Magang ini bersumber dari manual book, jurnal, aporan perusahaan, dan laporan Magang sebelumnya.

2. Penggunaan Dokumen

Dokumen yang digunakan yaitu berupa laporan-laporan dan dokumen-dokumen lainnya yang ada hubungannya dengan kajian teknis maupun manajerial dari Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru. Dokumentasi dilakukan dengan cara pengambilan foto atau video aktifitas dari subyek yang diamati. Dokumen tersebut kemudian diolah menjadi sebuah catatan langsung dan dari foto-foto tersebut mampu menggambarkan kondisi lapang.

3. Observasi

Observasi dilakukan melalui pengamatan langsung pada unit Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru. Pengamatan dapat dilalui dengan melihat proses kerja secara langsung dan bertahap disertai pencatatan secara singkat dan jelas.

4. Wawancara

Wawancara dilakukan melalui kegiatan tanya jawab untuk mendapatkan informasi dan data yang diinginkan. Wawancara dilakukan dengan Pembimbing Lapang, *Maintenance*, Operator maupun karyawan Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru.

5. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan pemberian penjelasan dari Pembimbing Lapang, *Maintenance*, maupun Operator Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro Sampean Baru. Membahas tentang hal yang berhubungan dengan materi Magang yang dipelajari dan berdiskusi untuk mencapai penjelasannya