

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber Daya Manusia (SDM) adalah individu produktif yang bekerja sebagai penggerak suatu organisasi, baik itu di dalam institusi maupun perusahaan yang memiliki fungsi sebagai aset sehingga harus dilatih dan dikembangkan kemampuannya. Sumber Daya Manusia (SDM) merupakan suatu hal yang sangat penting dan harus dimiliki dalam upaya mencapai tujuan organisasi atau perusahaan. Sumber daya manusia merupakan elemen utama organisasi dibandingkan dengan elemen sumber daya yang lain seperti modal, teknologi, karena manusia itu sendiri yang akan mengendalikan faktor lain. Kenyataan bahwa manusia sebagai aset utama dalam organisasi atau perusahaan, harus mendapatkan perhatian serius dan dikelola dengan sebaik mungkin. Hal ini dimaksudkan agar sumber daya manusia yang dimiliki perusahaan mampu memberikan kontribusi yang optimal dalam upaya pencapaian tujuan organisasi. Dalam pengelolaan sumber daya manusia inilah diperlukan manajemen yang mampu mengelola sumber daya secara sistematis, terencana, dan efisien.

Keselamatan kerja adalah kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan dimana kita bekerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja (Simanjuntak 1994). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 tahun 1970, K3 wajib diterapkan seluruh tempat kerja (tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap), di mana pekerja bekerja untuk keperluan suatu usaha dan di mana terdapat sumber bahaya. Tujuan K3 adalah untuk memelihara kesehatan dan keselamatan lingkungan kerja. K3 juga melindungi rekan kerja, keluarga pekerja, konsumen, dan orang lain yang juga mungkin terpengaruh kondisi lingkungan kerja. Kesehatan dan keselamatan kerja cukup penting bagi moral, legalitas, dan finansial. Semua organisasi memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pekerja dan orang lain yang terlibat tetap berada dalam

kondisi aman sepanjang waktu. Praktik K3 (keselamatan kesehatan kerja) meliputi pencegahan, pemberian sanksi, dan kompensasi, juga penyembuhan luka dan perawatan untuk pekerja dan menyediakan perawatan kesehatan dan cuti sakit. K3 terkait dengan ilmu kesehatan kerja, teknik keselamatan, teknik industri, kimia, fisika kesehatan, psikologi organisasi dan industri, ergonomika, dan psikologi kesehatan kerja.

Permesinan adalah komponen utama di berbagai industri seperti manufaktur, pertambangan, konstruksi, dan pertanian, dan bisa membahayakan pekerja. Banyak permesinan yang melibatkan pemindahan komponen dengan kecepatan tinggi, memiliki ujung yang tajam, permukaan yang panas, dan bahaya lainnya yang berpotensi meremukkan, membakar, memotong, menusuk, dan memberikan benturan dan melukai pekerja jika tidak digunakan dengan aman. Menurut permenaker no 38 tahun 2016 tentang K3 pesawat tenaga dan produksi tentang pesawat tenaga dan produksi adalah pesawat atau alat yang dipakai atau dipasang untuk membangkitkan atau memindahkan daya atau tenaga, mengolah, membuat bahan, barang, produksi teknis dan komponen alat produksi yang dapat menimbulkan bahaya kecelakaan kerja. Tempat kerja yang sempit yang memiliki ventilasi dan pintu masuk/keluar terbatas, seperti tank militer, saluran air, dan sebagainya juga membahayakan. Kebisingan juga memberikan bahaya tersendiri yang mampu mengakibatkan hilangnya pendengaran. Temperatur ekstrem panas mampu memberikan stress panas, kelelahan, kram, ruam, mengakibatkan kacamata keselamatan, dehidrasi, menyebabkan tangan berkeringat, pusing, dan lainnya yang dapat membahayakan keselamatan kerja. Pada temperatur ekstrem dingin, risiko yang dihadapi adalah hipotermia, frostbite, dan sebagainya. Kejutan listrik memberikan risiko bahaya seperti tersengat listrik, luka bakar, dan jatuh dari fasilitas instalasi listrik. Permenaker No.5 Tahun 2018 tentang memberikan pedoman baru mengenai nilai ambang batas (NAB) faktor-faktor fisika dan kimia, standart faktor biologi, ergonomi dan psikologi serta persyaratan kebersihan sanitasi, termasuk kualitas udara dalam ruangan (*indoor air quality*) untuk terwujudnya tempat kerja aman, sehat dan nyaman.

Berdasarkan penjelasan diatas, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan teori-teori ilmiah yang didapat selama mengikuti perkuliahan untuk dapat dianalisa dan memecahkan masalah yang timbul dilapangan, serta memperoleh pengalaman yang berguna dalam mewujudkan pola kerja yang akan dihadapi nantinya setelah mahasiswa menyelesaikan studinya. Di prodi teknik energi terbarukan merupakan pendidikan vokasi dimana berorientasi pada keahlian dan kepakaran yang khas serta berkemampuan untuk siap kerja Dengan adanya Praktek ini yang mengangkat pembahasan keselamatan dan kesehatan kerja dengan metode *hazard identification* diharapkan dapat bermanfaat dan terpakai dengan baik pada ruang mesin di PT.PLN Indonesia Power Up Mrica Sub unit PLTA TIMO.

Proses praktek kerja lapang dilakukan oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember pada Program Studi Teknik Energi Terbarukan. PKL dilakukan selama 512 jam atau \pm 3 bulan dengan jadwal yang telah ditentukan oleh pihak Program Studi sesuai Kurikulum Politeknik Negeri Jember.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Tujuan Praktek Kerja lapang (PKL) sebagai sarana bagi mahasiswa untuk meningkatkan pengetahuan baik secara teori maupun praktek yang terdapat pada proses produksi perusahaan. Praktek Kerja Lapangan juga digunakan sebagai sarana untuk memacu minat dan bakat mahasiswa serta melatih keahlian dalam bidangnya yang telah diajarkan pada proses perkuliahan. Kegiatan PKL juga melatih para mahasiswa untuk bekerja baik dalam tim maupun individu dalam melaksanakan pekerjaan. Proses PKL memberikan dampak penting bagi mahasiswa baik dalam sosial maupun keteknikan dalam bidangnya.

1.2.2 Tujuan Khusus PKL

Tujuan khusus praktek kerja lapang di PT Indonesia Power UP Mrica Sub Unit PLTA Timo adalah:

1. Mahasiswa dapat menganalisis prosedur Keselamatan dan kesehatan kerja di PLTA TIMO

2. Mahasiswa dapat mengidentifikasi kemungkinan kecelakaan kerja yang dapat terjadi di ruang mesin PLTA TIMO
3. Mahasiswa dapat mengevaluasi prosedur keselamatan kerja yang ada di PLTA TIMO

1.2.3 Manfaat dari Praktek Kerja Lapang di PT Indonesia Power UP Mrica Sub Unit PLTA Timo adalah:

1. Mengetahui secara aktual proses kerja pembangkit listrik tenaga air
2. Sebagai bekal untuk menjadi lulusan tenaga ahli yang dapat mengoperasikan secara baik dan benar peralatan atau permesinan.
3. Meningkatkan kemampuan dalam bidang keteknikan sehingga ilmu yang didapatkan dapat dimanfaatkan didunia kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Praktek Kerja Lapangan dilakukan pada tanggal 1 Agustus sampai 31 Oktober secara offline dan 1 November sampai 30 November secara online di PT. Indonesia Power UP Mrica Sub Unit PLTA Timo yang beralamat di Dusun Kunci Putih, Desa Jatirunggo Kecamatan Pringapus, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah.

1.4 Metode Pelaksanaan

Dalam Praktek Kerja Lapang di PT Indonesia Power Unit Pembangkitan Mrica Sub Unit PLTA Timo terdapat metode pelaksanaan laporan kerja yaitu sebagai berikut:

1. Metode Observasi
Metode yang dilakukan dengan melihat langsung keadaan perusahaan dan mengamati alat-alat yang digunakan secara langsung.
2. Metode Wawancara
Metode dilakukan dengan cara wawancara dengan teknisi, asisten teknisi dan pekerja mengenai kerja lapang yang terdapat pada perusahaan sehingga mendapatkan arahan mengenai tema yang dipilih.
3. Metode Studi Literatur

Metode studi literatur digunakan untuk menunjang penyelesaian laporan. Studi literatur didapat dari jurnal, prosiding, karya ilmiah, laporan terdahulu dan artikel keilmiahan.