

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang merupakan pengembangan wawasan, pengalaman, keterampilan mahasiswa dalam belajar dengan bekerja sebagai upaya agar mahasiswa memiliki kompetensi dalam suatu jenis pekerjaan tertentu di bidang *Maintenance* mesin. Selama masih melaksanakan magang Mahasiswa secara individu atau kelompok dipersiapkan untuk mendapatkan keterampilan dan pengalaman khusus dari keadaan nyata di lapangan berdasarkan bidang masing-masing. Mahasiswa diharapkan mendapatkan keahlian yang mencakup keahlian intelektual, fisik, kemampuan berinteraksi, serta kemampuan berintegrasi yang tidak semata-mata berkarakter teoritis saja serta pula menemukan pengalaman mengenai etika kegiatan dan ilmu yang terdapat di dalam pabrik ataupun industri kegiatan dari aktivitas ini.

Melalui magang mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh di bangku perkuliahan ke dalam lingkungan kerja yang sebenarnya serta mendapat kesempatan untuk mengembangkan cara berpikir, menambah ide- ide yang berguna dan dapat menambah pengetahuan mahasiswa terhadap apa yang ditugaskan kepadanya. Sebagaimana diketahui bahwa teori merupakan suatu ilmu pengetahuan dasar bagi perwujudan Praktik Kerja Lapangan. Mengingat sulitnya untuk menghasilkan tenaga kerja yang terampil dan berkualitas maka banyak perguruan tinggi berusaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan cara meningkatkan mutu pendidikan dan menyediakan sarana-sarana pendukung agar dihasilkan lulusan yang baik dan handal. Sehubungan dengan itu maka ilmu-ilmu yang dipelajari di bangku perkuliahan dapat secara langsung diterapkan pada PT. X, terutama yang berhubungan dengan elektornika. Alasan dilaksanakannya magang di PT. X adalah untuk menambah ilmu pengetahuan serta mengembangkan ilmu yang telah di pelajari selama perkuliahan, salah satu contohnya adalah menerapkan bidang ilmu Elektronika.

Pada PT.X adalah perusahaan yang terdapat aktifitas otomasi dan maintenance terhadap mesin mesin yang beroperasi. Salah satunya motor yang digunakan untuk menjalankan conveyor. Untuk menjaga motor beroperasi dengan baik dan aman maka perlu dibuat rangkaian kendali yang dilengkapi dengan sistem pengaman agar motor dan rangkaian tidak cepat rusak. Jika terjadi gangguan pada motor maka

sistem pengaman akan bekerja untuk memutuskan motor dari sistem sehingga motor berhenti beroperasi. Pengajuan ini belum sampai pada tahap perancangan sistem namun masih berada pada tahap desain rancangan sistem.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Dalam magang bertujuan dalam meningkatkan suatu pengetahuan serta keterampilan dan pengalaman kerja untuk mahasiswa dalam kegiatan perusahaan/industri atau unit strategis lainnya yang layak dijadikan tempat magang. Tujuan umum magang adalah melatih kemampuan mahasiswa agar lebih berfikir kritis terhadap perbedaan dan kesenjangan yang didapatkan di lapangan. Dari hal tersebut mahasiswa mampu mengembangkan suatu keterampilan yang tidak didapati di perkuliahan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus kegiatan magang adalah :

- 1) Meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam preventif maintenance mesin .
- 2) Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan lapang, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- 3) Melatih para mahasiswa berfikir kritis dan menggunakan daya nalarnya dengan cara memberi komentar logis terhadap kegiatan yang dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan yang sudah di bakukan.
- 4) Meningkatkan keahaman mahasiswa terhadap sikap tenaga kerja di dalam melaksanakan dan mengembangkan teknik-teknik tertentu serta alasan-alasan rasional dalam menerapkan teknik-teknik tersebut.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat Magang adalah sebagai berikut :

a. Bagi Mahasiswa

- 1) Memperoleh pengetahuan baru dan mengenal bagaimana pengalaman dalam dunia kerja.

- 2) Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan, dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- 3) Menumbuhkan sikap kerja yang berkarakter serta bertanggung jawab.
- 4) Memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuan sehingga kepercayaan dan kematangan diri akan semakin meingkat.
- 5) Menanamkan dan menciptakan etos kerja yang tinggi sejak dini sehingga memiliki rasa tanggung jawab dan kepedulian terhadap lingkungan kerja.

b. Bagi Perguruan Tinggi

- 1) Sebagai media atau sarana dalam melatih kemampuan dan keterampilan mahasiswa dalam rangka membentuk dan menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang handal dan berkualitas untuk mempersiapkan diri sebagai generasi bangsa yang selalu membawa perubahan dan pencerahan terhadap koalisi kebangsaan ke arah yang lebih baik.
- 2) Dapat membina hubungan baik antara pihak Politeknik Negeri Jember dengan Instansi terkait dalam hal ini baik hubungan secara akademis maupun hubungan lainnya.
- 3) Sebagai bahan komparasi bagi mahasiswa Politeknik Negeri Jember dalam menghadapi persaingan dengan komparasi ini diharapkan dapat memberikan semangat baru kepada Politeknik Negeri Jember dalam membangun mutu dan kualitas pendidikan Politeknik Negeri Jember.

c. Bagi Instansi Terkait

- 1) Merupakan sarana untuk menjembatani antara instansi terkait dengan pihak lembaga pendidikan Politeknik Negeri Jember dalam rangka membina dan menciptakan hubungan baik yang bersifat akademik maupun lainnya.
- 2) Intansi terkait dapat menjadi mitra pendidikan bagi Politeknik Negeri Jember dalam rangka menyiapkan generasi bangsa yang intelek, membentuk manusia yang memiliki etos kerja, kedisiplinan yang tinggi dan membentuk Sumber Daya Manusia (SDM) yang tangguh.
- 3) Membantu dalam menyelesaikan pekerjaan di Instansi yang bersangkutan

1.3 Lokasi dan Jadwal Magang

Kegiatan magang dilakukan di PT X Divisi Shoe Maintenance yang berlokasi di Jawa Timur Kegiatan magang dilaksanakan mulai tanggal 2 Agustus 2023 s/d 20

Desember 2023 yang dilaksanakan secara luring setiap hari senin s/d jum'at pukul 08.00-16.00 WIB. Dan hari sabtu dilaksanakan pada pukul 08.00 s/d 13.00

1.4 Metode pelaksanaan

Metode pelaksanaan praktik kerja lapang di PT X sebagai berikut ini :

a. Kontrak Kerja

Mahasiswa melakukan tanda tangan kontrak kerja dan penjelasan mengenai EHS dari HRD, EHS merupakan kepanjangan dari Environment, Health, and Safety yang merupakan perlindungan kesehatan manusia dan lingkungan di berbagai tempat, termasuk tempat kerja, komunitas dan ruang publik. Mahasiswa di berikan penjelasan mengenai larangan larangan yang ada pada lingkungan tempat perusahaan ataupun suatu kegiatan yang dapat membahayakan diri sendiri maupun orang lain

b. Pengenalan Lingkungan

Pembimbing lapangan mengajak mahasiswa untuk melihat beberapa mesin dan pengenalan beberapa ruangan untuk kontrol mesin yang ada pada PT X dengan tujuan agar mahasiswa dapat mengenali dan memiliki pandangan sebelum terlibat langsung di lapangan.

c. Praktik Langsung

Mahasiswa terlibat langsung di lapangan dengan membantu para mekanik mesin di setiap kegiatan ataupun maintenance, Kegiatan praktik meliputi kegiatan di mesin seperti maintenance ataupun pembersihan area mesin agar mesin dapat bekerja secara maksimal dan tidak terganggu oleh kotoran yang berada di area mesin.

d. Mencari Inovasi

Mahasiswa mencari inovasi yang dapat di kembangkan pada mesin mesin yang berada di PT X, tujuan dari inovasi tersebut merupakan untuk meningkatkan kualitas pada mesin agar dapat bekerja lebih efisien.

e. Menyusun Laporan

Mahasiswa membuat laporan praktik kerja lapang, laporan berisi kegiatan dan judul inovasi yang di angkat baik secara umum ataupun secara khusus dengan membahas secara keseluruhan setiap kegiatan yang dilaksanakan.

f. Studi Pustaka

Mahasiswa menggunakan sumber pustaka sebagai bahan acuan penulisan ataupun acuan untuk pengembangan inovasi pada mesin yang di angkat dalam laporan. Sumber pustaka dapat berasal dari jurnal, modul, atau langsung dari narasumber terkait dengan tujuan untuk menambah sumber pustaka dan dasar penulisan laporan praktik kerja lapang