

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi dan digital menuntutnya adanya berkesinambungan dan keseimbangan peningkatan sumber daya manusia di dalam berbagai bidang kehidupan salah satunya bidang industry. Politeknik adalah lembaga pendidikan tinggi yang mampu menghasilkan lulusan yang profesional dan terampil pada dalam keahlian tertentu. Dengan demikian politeknik mengacu program pendidikan nya yang terdiri dari 40% teori dan 60% praktik yang mana berbeda dengan pendidikan di universitas. Sebab oleh karena itu diadakannya praktik kerja lapangan (PKL).

Dengan dilakukannya praktek kerja lapangan (PKL) yang bersifat wajib untuk setiap mahasiswa politeknik, maka diharapkan mahasiswa mampu dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat di bangku perkuliahan dan dapat merasakan gambaran bagaimana sebenarnya yang terjadi di dunia kerja, selain itu juga menambah ilmu yang tidak diajarkan saat perkuliahan. Praktek kerja lapangan ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa untuk dapat berfikir praktis, dan dapat membangun kerja sama tim guna mejadi bekal dan kesiapan untuk memasuki dunia kerja setelah lulus nanti.

PT. Dheawina Tekno Yogyakarta adalah sebuah perusahaan bergerak dibidang *manufactur* PT. Dheawina Tekno Yogyakarta berkantor pusat di Yogyakarta. PT. Dheawina Tekno meliputi pembuatan mesin, pembuatan *spare part* presisi, pembuatan mesin *special purpose*, modifikasi mesin produksi, automatisasi mesin produksi, *setting* mesin produksi, dan instalasi mesin produksi.

Dengan melaksanakan praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di PT. Dheawina Tekno Yogyakarta yang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur yang meliputi pembuatan mesin, spare part yang presisi dengan skala kecil maupun besar. Diharapkan mahasiswa dapat memahami proses produksi dan mengenal suasana kerja yang sebenarnya. Pada pelaksanaan PKL ini kami harap dapat mengaplikasikan ilmu yang selama ini kita peroleh

Politenik Negeri Jember dan dapat menambah wawasan terutama dalalam bidang *manufactur*, baik produksi hingga dilakukan perawatan mesin. Dengan demikian setiap mahasiswa diharuskan membuat sebuah laporan. Dalam laporan ini mahasiswa mengambil satu tema yang dibahas. Tema laporan ini berjudul “Proses Pengurangan *Part* Alat Pencetak Dengan Menggunakan Mesin *Frais milling*”.

1.2 Tujuan dan Manfaat

- 1) Pengalaman kerja praktis, memberikan pengalaman langsung di lapangan kerja.
- 2) Peningkatan ketrampilan khusus yang diperlukan di industri, serta meningkatkan ketrampilan umum seperti komunikasi, kerjasama tim, dan pemecahan masalah.
- 3) Pembentukan jaringan memberikan kesempatan untuk membangun hubungan profesional, menjalin kontak dengan para praktisi di industri, dan membentuk jaringan yang dapat bermanfaat di masa depan.
- 4) Menumbuhkan sikap profesional membantu dalam memahami etika kerja, tanggung jawab, dan perilaku profesional yang diperlukan dalam berkarir.

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Adapun tujuan dari kegiatan Praktek Kerja Lapang di PT. Dheawina Tekno Yogyakarta antara lain adalah :

- a. Meningkatkan wawasan, pengetahuan, serta pemahaman mahasiswa terhadap suatu kegiatan di suatu perusahaan yang relevan dengan bidang keilmuannya.
- b. Memberikan mahasiswa gambaran secara nyata tentang bentuk kegiatan produksi yang ada di dalam perusahaan baik mengenai suasana kondusi kerja maupun proses produksi berlangsung.
- c. Melatih mahasiswa agar lebih kritis terhadap perbedaan atau kesenjangan antara ilmu yang dipelajari dan penerapannya di industri.
- d. Memahami dan mengerti secara langsung penerapan keilmuan di bidang keteknikan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Dengan adanya kegiatan di luar kampus dalam rangka kerja praktek di perusahaan, maka kegiatan Praktek Kerja Industri ini diharapkan dapat mencapai tujuan:

- a. Untuk menerapkan dan membandingkan antara teori dan praktikum yang didapat dibangku perkuliahan dengan praktek di perusahaan.
- b. Agar mahasiswa dapat mengetahui dunia kerja yang sesungguhnya dan dapat bersosialisasi terhadap dunia kerja.
- c. Agar mahasiswa mendapat pengalaman, baik ilmu maupun kedisiplinan didunia industri.
- d. Meningkatkan hubungan baik antara Politeknik Negeri Jember dan dunia kerja atau industri, sehingga diharapkan mahasiswa dari Politeknik Negeri Jember dan dunia kerja atau industri, sehingga diharapkan mahasiswa dari Politeknik Negeri Jember mempunyai kemampuan yang lebih dan benar-benar sesuai dengan keadaan di lapangan kerja atau industri.

1.2.3 Manfaat Magang

Dengan adanya kegiatan di luar kampus dalam rangka kerja praktek di perusahaan, maka kegiatan Praktek Kerja Industri ini diharapkan dapat mencapai tujuan:

- e. Untuk menerapkan dan membandingkan antara teori dan praktikum yang didapat dibangku perkuliahan dengan praktek di perusahaan.
- f. Agar mahasiswa dapat mengetahui dunia kerja yang sesungguhnya dan dapat bersosialisasi terhadap dunia kerja.
- g. Agar mahasiswa mendapat pengalaman, baik ilmu maupun kedisiplinan didunia industri.
- h. Meningkatkan hubungan baik antara Politeknik Negeri Jember dan dunia kerja atau industri, sehingga diharapkan mahasiswa dari Politeknik Negeri Jember dan dunia kerja atau industri, sehingga diharapkan mahasiswa dari Politeknik Negeri Jember mempunyai kemampuan yang lebih dan benar-benar sesuai dengan keadaan di lapangan kerja atau industri.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Magang

Jl. Cangkringan No.100, Duri, Tirtomartani, Kec. Kalasan, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55571

1.3.2 Jadwal Kerja

Waktu kegiatan dilakukan selama 4 bulan mulai tanggal 1 Agustus 2023 sampai dengan 1 Desember 2023. Dengan Jam kerja sebagai berikut :

- a) Senin sampai dengan jum'at 08.00 – 16.00 WIB.
- b) Sabtu 08.00 – 13.00 WIB.

Hari Minggu Libur.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Metode Observasi

Metode observasi, yaitu tinjauan langsung kelapangan pada obyek yang dituju untuk mengamati dan memperoleh data atau informasi yang diperlukan. Dari tinjauan ini penulis dapat mengetahui dan menganalisa secara langsung proses kerja dari mesin *Frais milling*.

1.4.2 Metode *Interview*

Metode *Interview* yaitu mengumpulkan data melalui wawancara dengan operator Mesin *Frais milling*, dengan cara mengadakan tanya jawab dan *Sharing* secara langsung dengan operator serta dengan formen yang bertanggung jawab dibidang tersebut.6