

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu Kemajuan teknologi dalam berbagai bidang terutama di era globalisasi ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Semakin majunya teknologi akan berimbang terhadap semakin dituntut pula sumber daya manusia yang cerdas, profesional dan kompetitif di bidangnya. Hal ini berarti hanya bagi yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi sajalah yang akan dapat bertahan. Sebagai salah satu perguruan tinggi vokasi di Indonesia yang merupakan penghasil tenaga kerja profesional yang memiliki daya saing internasional, Jurusan Teknik Energi Terbarukan Politeknik Negeri Jember harus melakukan upaya untuk menjawab tantangan tersebut. Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan melaksanakan program praktek kerja lapangan (PKL). Program ini dimaksudkan untuk memperkenalkan dunia industri dengan segala perangkatnya, agar nantinya mahasiswa tidak sama sekali buta dengan dunia industri, serta memiliki keberanian untuk terjun dan berkarir di dunia industri.

Program Wirausaha Merdeka memfasilitasi mahasiswa agar bisa menjawab kebutuhan akan pelatihan berwirausaha dan menjawab dan memberi solusi di Industri tempat praktek kerja lapangan masing-masing mahasiswa. Selain itu dikarenakan banyaknya para mahasiswa atau masyarakat yang ingin berwirausaha.

Salah satu tempat magang mahasiswa adalah di PT. Cahaya Karya Bersama. Perusahaan tersebut merupakan mitra PT. PLN UPT Probolinggo. Perusahaan tersebut biasa menangani perawatan di PT. PLN. Salah satu bagian PLN yang terdekat adalah Gardu Induk Jember yang sering mengalami masalah pembuangan air. Oleh karena itu perlu adanya kegiatan perancangan Automatic Pump System (AUS Device) agar permasalahan pembuangan air di Gardu Induk Jember dapat diatasi yang dilaksanakan oleh mahasiswa magang.

1.2 Tujuan Program MBKM Wirausaha Merdeka

1.2.1 Tujuan Umum

- a. Untuk memperoleh pengalaman kerjadi industri.
- b. Untuk mengetahui proses-proses yang terdapat di perusahaan Proses kerja yang dimaksud adalah prosedur pekerjaan, tenaga kerja, kedisiplinan dan keselamatan kerja.
- c. Untuk mengetahui lingkungan kerja yang sebenarnya pada suatu industri.
- d. Agar mahasiswa dapat berinteraksi langsung pada suatu industri.
- e. Untuk memperoleh pengalaman merintis usaha.
- f. Untuk mempelajari tentang tata cara dan proses-proses berwirausaha dan memulainya seperti manajemen wirausaha, menentukan produk dan jasa sebagai rintisan usahanya, dan rintangan-rintangan dalam berwirausaha.
- g. Agar mahasiswa dapat menentukan suatu produk untuk menyelesaikan suatu masalah yang ada di mitra industri maganganya.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Memahami alur perancangan *Automatic Pump System (AUSDevice)*
- b. Mengetahui cara mengontrol proses produksi dan fabrikasi *Automatic Pump System (AUS Device)*
- c. Meningkatkan kemampuan mahasiswa lulusan Perguruan Tinggi di bidang Kewirausahaan

1.3 Manfaat Progran MBKM Wirausaha Merdeka

Manfaat kegiatan magang adalah sebagai berikut ini.

1. Manfaat untuk mahasiswa:
 - a. Mahasiswa mengetahui lingkungan kerja yang sesungguhnya untuk mempersiapkan diri ketika memasuki dunia kerja sesungguhnya.
 - b. Mahasiswa terlatih untuk memecahkan masalah dan solusi

- c. Mahasiswa dapat mengetahui kemampuan (skill) dan mengasahnya ketika berada di lapangan.
 - d. Menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman seputar dunia kerja dan dapat menyambung relasi dengan baik antara mahasiswa dengan perusahaan.
2. Manfaat Untuk Politeknik Negeri Jember:
 - a. Menciptakan hubungan baik antara Politeknik Negeri Jember dengan PT Cahaya Karya Bersama untuk membuka peluang kerjasama dan kegiatan tridharma.
 - b. Meningkatkan kualitas mahasiswa kampus Politeknik Negeri Jember melalui Praktik Kerja Lapangan.
 - c. Politeknik Negeri Jember akan lebih dikenal di dunia Industri melalui Praktik Kerja Lapangan.
 3. Manfaat untuk lokasi mitra magang
 - a. Mitra mendapatkan solusi atas permasalahan yang ada di tempatnya. Seperti contoh kebutuhan akan teknologi tepat guna yang memudahkan dalam operasional perusahaan mitra magang terkait.

1.4 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan praktik kerja lapang (PKL) dilaksanakan di PT. Cahaya Karya Bersama yang berlokasi di Jalan M Yamin (Ruko New Tegal Besar Cluster Kav.A2) Kecamatan Kaliwates, Kabupaten Jember. Dimulai pada tanggal 01 Agustus 2022 hingga 30 November 2022. Jadwal kegiatan program MBKM Wirausaha Merdeka disajikan dalam Tabel 1.1.

