

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Kerja Praktek (KP), disebut juga sebagai Praktik Kerja Lapangan atau Magang, merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk terjun secara langsung pada lapangan pekerjaan sesuai dengan bidang yang dipelajari. Melalui kegiatan KP mahasiswa dapat menerapkan dan mempraktikkan ilmu-ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan di lapangan kerja. Selain itu, khususnya di Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (PSTK UKWMS), KP merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus diselesaikan oleh mahasiswa untuk mendapatkan gelar Sarjana. Melalui kegiatan KP ini diharapkan mahasiswa mendapatkan kesempatan secara langsung untuk melihat penerapan ilmu teknik kimia yang telah dipelajari dalam suatu industri, dan menggunakan ilmu teknik kimia untuk menyelesaikan suatu kasus atau permasalahan yang mungkin timbul di lapangan kerja.

Kegiatan KP akan menambah kemampuan mahasiswa untuk mengamati, mengkaji, serta menilai keselarasan suatu teori dengan praktik kerja nyata yang terjadi di lapangan; dimana hal ini dapat meningkatkan kualitas mahasiswa dan kesiapan mahasiswa setelah mendapatkan gelar Sarjana nantinya. Melalui bangku perkuliahan, mahasiswa mendapatkan berbagai pengetahuan yang dapat menjadi dasar ilmu yang kuat yang dapat diterapkan di dunia kerja. Namun, teori atau ilmu yang diiringi dengan praktik kerja nyata akan sangat mengasah kompetensi mahasiswa dan memperluas pengetahuannya. Oleh karena itu, KP ini sangat penting bagi mahasiswa untuk dapat mengembangkan dirinya serta belajar menjalin komunikasi dalam dunia industri. Dengan adanya kegiatan KP, mahasiswa dapat lebih membentuk pola pikir yang terarah dan lebih kreatif. Selain itu kegiatan KP juga mengajarkan tanggung jawab, kedisiplinan, dan kemandirian bagi mahasiswa. Kegiatan KP ini dapat menjadi bekal yang sangat bermanfaat bagi mahasiswa untuk menghadapi dunia kerja yang penuh dengan persaingan dan terus berkembang tanpa henti, serta menjalin kerjasama dan komunikasi dengan karyawan dalam suatu perusahaan.

Sesuai dengan kurikulum PSTK UKWMS, yaitu adanya matakuliah KP dengan bobot 2 sks, saya bermaksud mengajukan kegiatan KP di PT. ALP Petro Industry, yang berlokasi di Jl. Raya Kebonsari Desa No.KM. 1, Legok, Kec. Gempol, Pasuruan, Jawa Timur, Indonesia dan bergelut dalam bidang industri yang berhubungan dengan Teknik Kimia. Melalui kegiatan KP ini, saya ingin mempelajari secara langsung penerapan ilmu teknik kimia dalam proses produksi di industri. Dengan demikian nantinya diharapkan dapat menambah pemahaman saya dalam mempelajari proses industri kimia, alat kontrol dan instrumentasi, sistem utilitas dan pengolahan limbahnya.

I.2. Tujuan

Kerja Praktek ini ditujukan kepada PT. ALP Petro Industry, yang berlokasi di Jl. Raya Kebonsari Desa No.KM. 1, Legok, Kec. Gempol, Pasuruan, Jawa Timur, Indonesia, dengan tujuan untuk:

- 1) Mempelajari unit-unit proses pengolahan limbah di PT. ALP Petro Industry.
- 2) Memberikan pelatihan kepada mahasiswa tentang dunia industri yang sesungguhnya.
- 3) Mengajarkan kedisiplinan dan tanggung jawab bagi mahasiswa untuk melakukan suatu pekerjaan.
- 4) Menjalin hubungan baik antara institusi, khususnya Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, dengan Industri, PT. ALP Petro Industry.
- 5) Memenuhi persyaratan untuk penyelesaian studi jenjang Strata 1 di Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

I.3. Manfaat Kerja Praktek

I.3.1 Bagi Mahasiswa

1. Mendapatkan gambaran tentang kondisi nyata di dunia industri dan memiliki pengalaman langsung dalam aktivitas industri, serta mendapatkan kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh saat perkuliahan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik mengenai dunia industri.
2. Mengembangkan wawasan dan kompetensi mahasiswa untuk menganalisa dan mengatasi suatu permasalahan di industri dengan mengacu pada teori atau ilmu yang didapatkan dan mengkaitkannya dengan kondisi sesungguhnya. Sehingga nantinya mahasiswa dapat siap menghadapi berbagai permasalahan di lapangan serta memiliki kemampuan untuk berpikir secara kreatif dan inovatif.

I.3.2 Bagi Perusahaan

1. Hasil analisa, penelitian, dan pemecahan masalah yang diberikan oleh mahasiswa selama melakukan kerja praktek dapat menjadi bahan masukan bagi perusahaan untuk menentukan pengembangan proses dan arah kebijaksanaan perusahaan di masa yang akan datang.
2. Membuka peluang bagi perusahaan untuk dapat bekerja sama dengan Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk menjaring lulusan-lulusan terbaik yang berpotensi sebagai Sumber Daya Manusia bagi perusahaan terkait.

I.3.3 Bagi Perguruan Tinggi

1. Mendapatkan masukan dari pemangku kepentingan di dunia Industri untuk pengembangan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
2. Membuka peluang kerja sama di bidang Tridharma pendidikan bagi Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

I.4. Kualifikasi Mahasiswa

Sebagai calon Sarjana Teknik Kimia dari Program Studi Teknik Kimia Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, standar ilmu Teknik Kimia yang harus dikuasai adalah:

- 1) Teknologi Pengolahan Limbah
- 2) Reaktor Kimia
- 3) Termodinamika Teknik Kimia
- 4) Proses Industri Kimia
- 5) Perancangan Alat
- 6) Utilitas, Kesehatan dan Keselamatan Kerja