



BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu bentuk implementasi dari pembelajaran berbasis pengalaman yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan wawasan mahasiswa dalam dunia industri. Di era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, industri petrokimia menjadi salah satu sektor strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan kebutuhan bahan baku industri lainnya. PT Petrokimia Gresik, sebagai salah satu perusahaan petrokimia terbesar di Indonesia, memiliki peran penting dalam menyediakan berbagai produk berbasis kimia yang digunakan dalam sektor pertanian, manufaktur, dan energi. Oleh karena itu, PKL di Departemen Operasi Pabrik PT Petrokimia Gresik memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk memahami secara langsung proses produksi bahan kimia serta tantangan yang dihadapi dalam operasional industri skala besar. Dengan adanya pengalaman kerja di lingkungan industri ini, mahasiswa dapat mengasah keterampilan teknis dan manajerial yang relevan dengan bidang keilmuan yang mereka pelajari.

Departemen Operasi Pabrik di PT Petrokimia Gresik bertanggung jawab dalam mengelola berbagai tahapan produksi, mulai dari perencanaan bahan baku, proses reaksi kimia, pengendalian mutu, hingga distribusi produk akhir. Dalam setiap tahap ini, terdapat penerapan teknologi tinggi dan prosedur keselamatan kerja yang ketat guna memastikan efisiensi produksi serta kepatuhan terhadap standar lingkungan. Melalui PKL di departemen ini, mahasiswa dapat mempelajari prinsip-prinsip rekayasa proses, pemanfaatan teknologi otomasi, serta strategi peningkatan produktivitas industri. Selain itu, mereka juga akan memperoleh wawasan tentang penerapan standar keselamatan dan lingkungan yang menjadi aspek krusial dalam industri petrokimia. Dengan adanya pengalaman ini, mahasiswa diharapkan dapat menghubungkan teori yang dipelajari di perkuliahan dengan praktik nyata di industri, sehingga meningkatkan kompetensi mereka di dunia kerja.



Keikutsertaan mahasiswa dalam PKL di PT Petrokimia Gresik juga dapat menjadi jembatan bagi mereka dalam membangun jejaring profesional dan memahami dinamika kerja di perusahaan besar. Interaksi langsung dengan tenaga ahli dan praktisi industri memungkinkan mahasiswa untuk memperoleh pemahaman lebih mendalam mengenai tren industri petrokimia serta tantangan yang dihadapi dalam menghadapi persaingan global. Selain itu, pengalaman ini juga dapat menjadi bekal bagi mahasiswa dalam mengembangkan inovasi dan solusi terhadap permasalahan industri yang ada. Dengan adanya program PKL ini, diharapkan mahasiswa tidak hanya memperoleh keterampilan teknis, tetapi juga mengembangkan sikap profesional, etos kerja yang baik, serta kesiapan dalam menghadapi tantangan dunia industri. Oleh karena itu, pelaksanaan PKL di PT Petrokimia Gresik merupakan langkah strategis dalam menciptakan sumber daya manusia yang kompeten dan siap bersaing di industri petrokimia.

I.2 Tujuan Praktik Kerja Lapang

1. Memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana S-1 Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik & Sains UPN "VETERAN" Jawa Timur.
2. Mendapatkan pembelajaran dan pengalaman dalam suatu lingkungan kerja dan mendapat peluang untuk berlatih menangani permasalahan yang timbul dalam pabrik serta melaksanakan studi perbandingan antara teori yang didapat di kuliah dengan penerapannya di pabrik.
3. Mengenal secara langsung jalannya proses produksi di **PT. PETROKIMIA GRESIK** dengan proses dan teknologi yang ada.
4. Menambah wawasan mengenai aplikasi Teknik Kimia dalam bidang industri kimia.



I.3 Manfaat Praktik Kerja Lapang

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mengenal cara kerja suatu perusahaan atau industri secara umum dengan lebih mendalam, khususnya peralatan dan proses produksi yang dilakukan.
 - b. Menambah wawasan dan pemahaman keteknikan secara praktis yang diterapkan pada industri, pengalaman tentang praktek kerja di lapangan.
2. Bagi Lembaga Pendidikan
 - a. Terjalinnya hubungan baik antara Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik & Sains UPN "VETERAN" Jawa Timur dengan **PT. PETROKIMIA GRESIK** sehingga memungkinkan kerjasama ketenagakerjaan dan kerjasama lainnya.
 - b. Mendapat umpan balik untuk meningkatkan kualitas pendidikan sehingga selalu sesuai dengan perkembangan dunia industri.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Memperoleh gambaran mengenai calon sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dan kemampuan bagi masa depan perusahaan.
 - b. Membantu perusahaan dalam menemukan dan memecahkan masalah yang terjadi

I.4 Ruang Lingkup

Sesuai dengan materi kerja praktek yang didasarkan pada mata kuliah yang didapat selama perkuliahan sampai dengan saat ini, maka pengamatan yang dilakukan ini akan dibatasi pada beberapa alternatif berikut, dengan mempertimbangkan pembimbing yang tersedia pada pihak di **PT. PETROKIMIA GRESIK**. Adapun Ruang Lingkup yang akan kami pelajari antara lain:

1. Pengenalan terhadap perusahaan meliputi sejarah dan manajemen perusahaan
2. Pemahaman bahan baku, produk, proses dan peralatan produksi
3. Peralatan-peralatan utama yang digunakan dalam proses produksi
4. Alat kontrol: performance dan cara kerja



LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
PT. PETROKIMIA GRESIK



PETROKIMIA
GRESIK
Solusi Agroindustri

-
5. Pemeliharaan peralatan-peralatan
 6. Laboratorium: uji kualitas bahan baku dan produk
 7. Sistem utilitas:
 - a. Sumber energi
 - b. Unit pengolahan air untuk industri
 - c. Unit pengolahan limbah yang digunakan