



BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur energi menjadi salah satu prioritas utama di Indonesia, mengingat kebutuhan energi yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan populasi. Salah satu perusahaan yang berperan penting dalam sektor energi, khususnya gas dan energi terbarukan, adalah PGN Saka Indonesia Pangkah Limited (SIPL). Perusahaan ini merupakan bagian dari PGN Group, yang berkomitmen untuk menyediakan energi yang berkualitas dan berkelanjutan.

PGN Saka Indonesia Pangkah Limited (SIPL) didirikan untuk mengelola dan mengembangkan sumber daya gas bumi di daerah Pangkah, Jawa Timur. Dengan meningkatnya permintaan akan energi bersih, perusahaan ini tidak hanya fokus pada eksplorasi dan produksi gas, tetapi juga pada pengembangan proyek energi terbarukan. Dalam konteks ini, PGN Saka Indonesia Pangkah Limited berperan penting dalam mendukung ketahanan energi nasional serta menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat setempat.

Proses produksi minyak dan gas bumi adalah tahap penting dalam pemanfaatan sumber daya energi yang berkelanjutan dan efisien. Minyak dan gas bumi, yang terbentuk dari penguraian material organik selama jutaan tahun, memiliki peran vital dalam memenuhi kebutuhan energi global. Produksi minyak dan gas tidak hanya berkontribusi terhadap perekonomian negara penghasil, tetapi juga menjadi pendorong utama bagi berbagai industri, seperti transportasi, pembangkitan listrik, dan sektor petrokimia.

Proses produksi dimulai dengan eksplorasi, untuk mengidentifikasi lokasi cadangan minyak dan gas. Setelah lokasi ditentukan, tahap pengeboran dilakukan untuk mengakses sumber daya tersebut. Setelah minyak atau gas berhasil diekstraksi, tahap berikutnya adalah pemisahan dan pengolahan. Minyak mentah yang diambil dari sumur biasanya mengandung berbagai komponen, termasuk air,



pasir, dan gas. Proses pemisahan bertujuan untuk memisahkan minyak dari kontaminan, serta untuk menghilangkan kandungan sulfur dan air, sehingga dapat digunakan sebagai sumber energi yang bersih.

PGN Saka Indonesia Pangkah Limited (SIPL) memiliki komitmen yang tinggi terhadap keselamatan kerja dan keberlanjutan lingkungan. Selama PKL, mahasiswa diajarkan mengenai pentingnya standar keselamatan dan protokol lingkungan dalam setiap aspek operasional. Dengan memperhatikan keselamatan kerja dan perlindungan lingkungan, perusahaan berusaha untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman bagi semua karyawan dan meminimalkan dampak operasional terhadap ekosistem. Hal ini sejalan dengan visi perusahaan untuk menjadi pemimpin dalam industri energi yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga bertanggung jawab secara sosial.

Praktik kerja lapangan di PGN Saka Indonesia Pangkah Limited (SIPL) dilandasi oleh keinginan untuk memperoleh pengetahuan mengenai proses mengolah minyak dan gas bumi. Menimbang hal - hal tersebut, PGN Saka Indonesia Pangkah Limited (SIPL) menjadi salah satu referensi bagi seorang Calon Sarjana Teknik Kimia untuk mempelajari berbagai unit yang ada di dalamnya. Dengan adanya kesempatan untuk melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PGN Saka Indonesia Pangkah Limited (SIPL), mahasiswa akan dapat memperoleh lebih banyak pengetahuan mengenai penerapan ilmu teknik kimia di industri tidak hanya dalam bidang teknis semata, namun juga dari sisi manajemen perusahaan dan sumber daya manusia termasuk sisi humanitasnya.

I.2 Tujuan

Adapun tujuan dari praktik kerja lapangan ini adalah sebagai berikut:

1. Memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Departemen Teknik Kimia, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur.
2. Mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan mengenai dunia industri secara nyata serta memberikan gambaran nyata tentang dunia industri



yang sesungguhnya melalui pengalaman terlibat langsung dalam aktivitas industri.

3. Mengetahui secara langsung proses produksi di PGN Saka Indonesia Pangkah Limited (SIPL) dengan menggunakan teknologi yang ada.

I.3 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

1. Bagi Perguruan Tinggi
 - a. Sebagai pertimbangan sinkronisasi kurikulum yang ada di perkuliahan sehingga materi pengajaran bisa sesuai dengan kebutuhan industri saat ini.
 - b. Untuk menyiapkan lulusan yang berkompeten di bidangnya
2. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa dapat mengetahui secara nyata keadaan di lapangan, sehingga untuk kedepannya diharapkan mampu mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh dalam bidang industri.
 - b. Sebagai studi pembandingan teori yang telah ditempuh oleh mahasiswa dengan kondisi di dunia kerja yang sebenarnya.
 - c. Ikut terlibat dalam penyelesaian masalah pada industri secara langsung
3. Bagi perusahaan
 - a. Membantu perusahaan dalam menemukan dan memecahkan masalah yang terjadi
 - b. Memperoleh gambaran mengenai calon sumber daya manusia (SDM) yang memiliki potensi dan kemampuan bagi masa depan perusahaan
 - c. Ikut andil dalam memajukan sumber daya manusia yang ada di Indonesia

I.4 Ruang Lingkup

Sesuai dengan materi praktik kerja lapangan 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 maka, bidang yang akan diambil sebagai obyek untuk Praktik Kerja Lapangan di PGN Saka Indonesia Pangkah Limited (SIPL) Jawa Timur meliputi :



1. Pengenalan terhadap perusahaan meliputi sejarah dan manajemen Perusahaan.
2. Pemahaman proses dan peralatan produksi.
3. Mempelajari alat kontrol .
4. Mengetahui sistem utilitas yang terdapat dalam pabrik.
5. Mengetahui dan mempelajari produk yang dihasilkan.
6. Pemeliharaan peralatan.
7. Sistem utilitas.