

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sektor industri pada masa kini kian maju sehingga berperan penting pada perekonomian nasional, khususnya pada sektor Industri manufaktur. Maka sektor industri di Indonesia pada saat ini bersaing untuk menghasilkan produk yang mampu memberikan kepuasan kepada konsumennya. Maka dari itu sektor industri di Indonesia pada saat ini berlomba-lomba untuk menghasilkan produk atau jasa yang mampu memberikan kepuasan kepada konsumennya. Dalam memberi kepuasan pada konsumen, industri-industri tersebut harus menciptakan produk yang berkualitas dan memenuhi standart yang telah ditentukan.

PT Petrokimia Gresik merupakan perusahaan pupuk terlengkap di Indonesia yang awalnya didirikan dengan nama 'Proyek Petrokimia Surabaya'. PT Petrokimia Gresik merupakan salah satu anak perusahaan dari Pupuk Indonesia Holding Company. PT Petrokimia Gresik merupakan salah satu pabrik pupuk dan produk kimia terbesar di Indonesia. Sebagai perusahaan pupuk terlengkap di Indonesia yang menempati areal seluas 450 hektar, PT Petrokimia Gresik (PKG) saat ini telah memiliki 21 pabrik yang terdiri atas 16 pabrik yang menghasilkan produk pupuk dengan kapasitas produksi 4,33 juta ton/tahun dan 5 pabrik yang menghasilkan produk non-pupuk dengan kapasitas produksi 1,65 juta ton/tahun.

PT Petrokimia Gresik memproduksi pupuk antara lain pupuk Urea, pupuk Fosfat, pupuk ZA, pupuk NPK, pupuk ZK (K_2SO_4), dan pupuk Petroganik. Komoditi selain pupuk yang diproduksi oleh PT Petrokimia Gresik antara lain Amoniak, Asam Sulfat, Asam Fosfat, Cement Retarder, serta Aluminium Florida(AlF_3).

Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah salah satu syarat wajib bagi mahasiswa untuk menempuh Sarjana (S-1) pada Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur. Praktik kerja lapangan sendiri memiliki bobot sebesar 2 SKS yang mencakup kegiatan seperti pengajuan tempat PKL, pelaksanaan PKL, pembuatan laporan dan ujian serta penjilidan laporan PKL. Praktik kerja lapangan

dimaksudkan untuk meningkatkan wawasan dan kemampuan mahasiswa dalam bidang manajemen dan manufaktur serta untuk menerapkan ilmu-ilmu yang telah didapatkan pada bangku perkuliahan dan juga dapat mengaplikasikan pada kenyataan yang ada di lapangan.

Perencanaan produksi merupakan perencanaan tentang produk apa dan berapa yang akan diproduksi oleh perusahaan yang bersangkutan dalam satu periode yang akan datang. Perencanaan produksi merupakan bagian dari perencanaan operasional di dalam perusahaan. Perencanaan produksi juga dapat didefinisikan sebagai proses untuk memproduksi barang-barang pada suatu periode tertentu sesuai dengan yang diramalkan atau dijadwalkan melalui pengorganisasian sumber daya seperti tenaga kerja, bahan baku, mesin dan peralatan lainnya. Perencanaan produksi menuntut penaksir atas permintaan produk atau jasa yang diharapkan akan disediakan perusahaan di masa yang akan datang

Dengan demikian perusahaan harus memperhatikan perencanaan produksi dan pengelolaan energi sehingga rencana produksi dapat dicapai dengan efektif dan efisien, sehingga faktor-faktor produksi yang ada akan dipergunakan dengan baik. Maka PT. Petrokimia Gresik menciptakan departemen Perencanaan Produksi dan Pengelolaan Energi (PPPE) khususnya bagian Produksi Asam sulfat dan Asam Fosfat dengan tujuan untuk menunjang kemajuan PT. Petrokimia yang lebih baik.

Pada laporan ini akan dibahas permasalahan pada PT Petrokimia Gresik mengenai sistem perencanaan produksi dan pengelolaan energi khususnya pada *raw material* Sulfur dan *Phosphate rock* atau Fosfor. Oleh sebab itu, perlu dilakukan praktek kerja lapangan di PT Petrokimia Gresik agar tidak terjadi *over stock* bahan baku pada persediaan gudang. Selain itu penelitian ini juga digunakan untuk menambah ilmu pengetahuan, mengembangkan cara berpikir, mendapatkan wawasan, keterampilan dan pengalaman. yang kami harapkan dapat membantu dalam mengenal dan mengimplementasikan ilmu-ilmu yang telah kami dapatkan pada bangku perkuliahan serta menambah pengetahuan dalam bidang industri selepas lulus dari perguruan tinggi.

1.2 Ruang Lingkup

Adapun Ruang Lingkup dari Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini mencakup:

1. Sistem produksi pada Departemen Produksi III B PT. Petrokimia Gresik yang membahas mengenai sistem produksi dan perencanaan bahan baku, yang meliputi bahan baku, permesinan, tenaga kerja, proses produksi, produk yang dihasilkan dan pengolahan limbah.
2. Perencanaan produksi dan pengelolaan energi pada pabrik SA 2 dan PA 2 dengan bahan baku sulfur dan fosfor.

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan pelaksanaan praktik kerja lapangan yang dilakukan pada PT. Petrokimia Gresik adalah sebagai berikut:

1. Menentukan *Economic Order Quantity*, *safety stock* dan *reorder point* pada bahan baku sulfur dan fosfor.
2. Mahasiswa dapat mengetahui alur produksi pada Pabrik Asam Sulfur dan Asam Fosfat III di PT. Petrokimia Gresik.
3. Mahasiswa mengetahui bahan baku dan hasil yang diproduksi di Pabrik Asam Sulfat dan Asam Fosfat III di PT. Petrokimia Gresik.

1.4 Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat yang ingin diperoleh dari Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada PT. Petrokimia Gresik adalah sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Dapat memenuhi kurikulum akademik yang merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program Strata I (S-1).
 - b. Dapat menambah pengetahuan, kemampuan serta wawasan pada dunia kerja nyata yang dapat diimplementasikan pada kemudian hari.
 - c. Meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa dalam ilmu keteknikan seperti bidang keselamatan dan kesehatan kerja khususnya Teknik Industri.

2. Bagi Universitas
 - a. Untuk menjalin hubungan baik antara perguruan tinggi dengan pihak perusahaan terkait.
 - b. Untuk penerapan dan pengembangan ilmu pengetahuan dalam dunia kerja.
3. Bagi Perusahaan
 - a. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan maupun saran bagi perusahaan tempat melaksanakan Praktek Kerja Lapangan dalam hal meningkatkan efektivitas maupun efisiensi.
 - b. Sebagai sarana untuk menjembatani hubungan kerja sama antara perusahaan dengan piha UPN “Veteran” Jawa Timur di masa yang akan datang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan praktik kerja lapangan di PT. Petrokma Gresik adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan merupakan bab yang berisikan hal-hal terkait latar belakang, ruang lingkup, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan dari laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka merupakan bab yang berisikan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan teori yang berhubungan dengan tugas khusus, yaitu perencanaan bahan baku sulfur pada unit proses pabrik asam sulfat.

BAB III SISTEM PRODUKSI

Bab ini berkaitan tentang penjelasan bahan baku yang digunakan, mesin dan peralatan yang digunakan, lingkungan kerja, keselamatan kerja, dan proses produksi.

BAB IV TUGAS KHUSUS

Merupakan bab yang berisikan hasil tugas khusus yaitu perencanaan bahan baku sulfur pada unit proses pabrik asam sulfat departemen produksi III B PT. Petrokimia Gresik

BAB V PEMBAHASAN

Merupakan bab yang berisikan perbandingan antara teori terkait dan kenyataan di lapangan mengenai sistem produksi maupun tugas khusus.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil praktik kerja lapangan secara keseluruhan penulis kepada pihak perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN