

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring berkembangnya sektor industri yang kini sudah berada pada era industri 4.0 membuat perusahaan maupun pelaku industri mau tidak mau harus mengikuti teknologi yang terus berkembang. Setiap perusahaan bersaing hingga bekerja sama untuk dapat bersaing di dunia industri. Produk yang dihasilkan pun harus terus menerus dilakukan peningkatan agar bisa menyesuaikan kebutuhan dan keinginan dari konsumen. Industri menurut Undang-Undang adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, dan/atau barang setengah jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri. PT. Petrokimia Gresik adalah salah satu industri yang memproduksi pupuk terlengkap di Indonesia.

PT. Petrokimia Gresik merupakan perusahaan pupuk terlengkap di Indonesia yang merupakan salah satu anak perusahaan dari Pupuk Indonesia Holding Company. PT. Petrokimia Gresik merupakan salah satu pabrik pupuk dan produk kimia terbesar di Indonesia. menurut Mulyani (1999), pupuk adalah bahan yang diberikan kedalam tanah baik yang organik maupun anorganik dengan maksud mengganti kehilangan unsur hara dari dalam tanah yang bertujuan untuk meningkatkan produksi tanaman dalam keadaan lingkungan yang baik. PT. Petrokimia Gresik sendiri memiliki dua kategori produk, yaitu pupuk dan non-pupuk. Untuk produksi pada kategori non-pupuk salah satunya yakni memproduksi Asam Fosfat yang mana Asam Fosfat adalah salah satu bahan baku untuk pupuk NPK. Guna memenuhi kebutuhan pupuk nasional, PT. Petrokimia Gresik terus berupaya meningkatkan produksinya. Salah satunya dengan membangun pabrik baru yang digunakan untuk memproduksi asam fosfat sebagai bahan baku pupuk *phonska*.

Setiap perusahaan pastinya akan selalu memperhatikan kualitas yang ada pada setiap produknya agar selalu dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Salah satu upaya perusahaan yakni melakukan pengendalian kualitas

dari produk yang mereka produksi. Pengendalian kualitas merupakan salah satu hal yang penting yang harus dilakukan oleh perusahaan untuk meminimalisir kecacatan

pada produk mereka dan juga agar produk mereka selalu sesuai dengan standar yang ada. Tujuan utama dari pengendalian kualitas atau biasa disebut *Quality Control (QC)* yakni untuk memastikan produk yang diproduksi terbebas dari cacat dan dapat diterima sesuai standar kualitas yang telah ditentukan. Pengendalian kualitas dapat dilakukan dengan menggunakan metode Six Sigma, yang merupakan salah satu metode dalam melakukan pengendalian kualitas yang salah satunya yakni pengendalian kualitas produk pada produksi Asam Fosfat yang ada di PT. Petrokimia Gresik.

Metode *Six Sigma* sering digunakan oleh perusahaan untuk pengendalian kualitas produk dengan meminimasi jumlah cacat atau *defect*. Metode *Six Sigma* akan focus pada cacat dan variasi, dimulai dengan tahap mengidentifikasi unsur-unsur kritis terhadap kualitas (*critical to quality*) dari suatu proses hingga menentukan usulan-usulan perbaikan dari cacat atau *defect* yang terjadi. Menurut Pzydek (2000), *Six Sigma* merupakan alat atau *tools* yang digunakan untuk memperbaiki proses melalui *customer focus*, perbaikan yang terus menerus dan keterlibatan orang-orang, baik dalam organisasi maupun di luar organisasi.

Dengan adanya Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di PT. Petrokimia Gresik, mahasiswa dapat memahami dan mempelajari bagaimana sistem produksi dan pengendalian kualitas dalam pembuatan asam fosfat yang ada pada PT Petrokimia Gresik. Selain itu mahasiswa dapat meningkatkan wawasan dan kemampuan dalam bidang manajemen dan manufaktur serta menerapkan ilmu-ilmu yang telah didapatkan pada bangku perkuliahan.

1.2. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup persoalan yang ada dalam laporan praktik kerja lapangan ini mencakup:

1. Data diperoleh dari proses produksi pada Proyek *Revamping* Pabrik Asam Fosfat di PT. Petrokimia Gresik
2. Data produksi Asam Fosfat di pabrik III periode tahun 2020

1.3. Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Petrokimia Gresik adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui dan mempelajari sejarah, latar belakang, dan berbagai hal yang bersangkutan dengan identitas PT. Petrokimia Gresik.
2. Mahasiswa dapat memahami alur produksi pada Pabrik III Asam Fosfat di PT. Petrokimia Gresik.
3. Mahasiswa mengetahui dan mempelajari pelaksanaan pengendalian kualitas pada proses produksi Asam Fosfat pada PT. Petrokimia Gresik.

1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan

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

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Dapat memenuhi kurikulum akademik sebagai syarat bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program Strata I (S-1).
 - b. Dapat menambah pengalaman dan pengetahuan mahasiswa tentang gambaran kondisi dunia kerja.
 - c. Dapat menambah pengalaman dan pengetahuan dalam implementasian ilmu selama perkuliahan pada dunia kerja.
2. Bagi Perusahaan
 - a. Dapat membantu perusahaan menyelesaikan masalah yang ada di perusahaan.
 - b. Mendapatkan masukan yang dapat mengoptimalkan kinerja pada perusahaan

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam Laporan Praktik Kerja Lapangan ini 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 pengendalian produksi asam fosfat.

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 perhitungan kebutuhan bahan baku asam fosfat dari peramalan produksi di 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