BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia industri manufaktur yang semakin maju menyebabkan maraknya persaingan usaha yang sangat ketat dan semakin kompetitif satu sama lain. Persaingan ini menuntut perusahaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas dengan harga yang kompetitif dan waktu pengiriman yang memuaskan. Untuk dapat memenangkan persaingan ini, industri perlu didukung oleh kemampuan produksi yang memadai dan stok material yang optimal. Perusahaan yang dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen adalah perusahan yang dapat bertahan.

PT. Petrokimia Gresik merupakan suatu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bawah naungan PT. Pupuk Indonesia Holding Company. PT. Petrokimia Gresik bergerak dalam bidang produksi pupuk, bahan-bahan kimia serta jasa konstruksi dan Engineering. Jenis pupuk yang diproduksi adalah Zwavelzuur Ammonium (ZA), urea, pupuk fosfat (SP-36), pupuk majemuk (baik NPK subsidi dengan merk dagang Phonska maupun NPK komersil dengan merek dagang NPK Kebomas), pupuk ZK, pupuk DAP, pupuk KCl, pupuk TSP, pupuk Ammonium Phosphate, pupuk Rock Phosphate, Petro Biofertil, petroganik dan petroganik premium. Produk non-pupuk antara lain Fitrice, Petro Seed, Petro Hibrid, Hi-Corn, Petrochili, Petrofish, Petro Chick, Petro Biofeed, Petro Gladiator, dan Kapur pertanian Kebomas. Produk Hasil samping antara lain Cement Retarder CO₂ cair, CO₂ padat (dry ice), ammonia, asam sulfat, asam fosfat, AlF₃ (Aluminium Fluoride), gypsum, batubara, N₂, H₂ dan O₂.

Dalam suatu sistem produksi, dibutuhkan penanganan persediaan bahan baku yang menunjang kelancaran proses produksi. Tujuannya adalah untuk menghasilkan produk yang berkualitas serta memenuhi permintaan pasar. Langkah yang tepat untuk mengendalikan bahan baku adalah dengan melakukan perencanaan bahan baku. Perencanaan bahan baku dan pengendalian produksi dilakukan agar menghindari hambatan atau gangguan selama proses produksi berlangsung.

Penelitian yang dilakukan di PT. Petrokimia Gresik diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menangani masalah persediaan bahan baku dengan menerapkan ilmu yang didapat di kampus. Cara yang dapat diterapkan untuk membantu menganalisis masalah persediaan adalah dengan perencanaan produksi bahan baku. Metode yang digunakan dapat disesuaikan dengan data yang dikumpulkan, bisa berupa data kuantitatif maupun data kualitatif.

Penyelesaian masalah pada departemen perencanaan produksi dan pengelolaan energi (P3) khususnya produksi batubara dapat menggunakan metode EOQ (*Economic Order Quantity*). Selanjutnya dapat diketahui persediaan pengaman (*Safety Stock*) untuk bahan baku batubara. Untuk mengantisipasi kelebihan persediaan (over stock) dapat dilakukan perhitungan titik pemesanan kembali (*Reorder Point*). Diharapkan dengan menggunakan metode ini dapat mengetahui persediaan yang optimal dan mengurangi biaya pengeluaran untuk persediaan.

1.2 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup yang ada dalam Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Petrokimia Gresik membatasi masalah pada:

- Sistem produksi pada Utilitias Unit Batubara (UBB) di PT. Petrokimia Gresik.
- Perencanaan produksi bahan baku batubara pada pabrik produksi IIIB dibawah pengawasan Departemen Perencanaan Produksi dan Pengelolaan Energi untuk pengelolaan energi.

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan

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

- Mahasiswa dapat mengetahui sistem produksi pada Unit Utilitas Batubara (UBB) di PT. Petrokimia Gresik.
- 2. Mahasiswa mengetahui produk yang dihasilkan pada pabrik IIIB tepatnya Unit Utilitas Batubara (UBB).

3. Menentukan pemesanan ekonomis, persediaan pengamanan, dan titik pemesanan kembali pada Unit Utilitas Batubara (UBB).

1.4 Manfaat Praktek Kerja Lapangan

Manfaat yang diperoleh dari pelaksanan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Petrokimia Gresik, yaitu:

- 1. Bagi Perusahaan
- a. Membantu perusahaan dalam menyelesaikan dan mencarikan solusi terhadap masalah yang ada di perusahaan.
- Mendapat masukan yang dapat membantu meningkatkan kinerja PT.
 Petrokimia Gresik.
- 2. Bagi Universitas
- a. Mahasiswa dapat meningkatkan keahlian dalam menulis karya ilmiah.
- b. Mengetahui mengenai pengetahuan keilmuan yang dimiliki mahasiswa saat diterapkan di lapangan.
- 3. Bagi Mahasiswa
- a. Mahasiswa mendapatkan kesempatan menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan terhadap studi kasus di lapangan.
- b. Mendapatkan pengalaman dalam mempertimbangkan masalah dan mengambil keputusan dalam hal perencanaan produksi.
- Menambah relasi yang baik antara PT. Petrokimia Gresik dengan Program
 Studi Teknik Industri UPN Veteran Jawa Timur.

1.5 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisikan mengenai 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 mencakup teori-teori yang berkaitan dalam penulisan laporan praktik kerja lapangan di perusahaan mengenai sistem produksi dan perencanaan produksi bahan baku batubara.

BAB III SISTEM PRODUKSI

Bab sistem produksi menjelaskan tentang unit utilitas batubara (UBB), bahan baku, unit penunjang, alat utama, tenaga kerja, proses produksi, produk yang dihasilkan, dan pengolahan limbah.

BAB IV TUGAS KHUSUS

Bab tugas khusus menjelaskan tentang perhitungan dan hasil dari perencanaan produksi untuk bahan baku batubara di Utilitas Batubara (UBB).

BAB V PEMBAHASAN

Bab pembahasan ini menjelaskan tentang analisa mengenai sistem produksi dan perencanaan produksi bahan baku batubara di Unit Utilitas Batubara (UBB).

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab kesimpulan dan saran mencakup kesimpulan dan saran dari kegiatan praktik kerja lapangan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN