#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1. 1 Latar Belakang Masalah

Gudang merupakan salah satu penunjang yang digunakan sebagai tempat penyimpanan material yang memiliki peranan penting dalam suatu sistem produksi. Kondisi dan pengaturan yang baik dalam gudang diharapkan dapat menghindari kerugian perusahaan dan meminimalisir biaya dan mempercepat operasional dan layanan pada gudang. Perancangan tata letak gudang memegang peranan penting demi kesuksesan seluruh operasi gudang.

Tata letak letak termasuk aspek utama dalam dunia industri karena berkaitan erat dengan cara pengaturan fasilitas – fasilitas. Pengaturan tata letak gudang yang baik akan memberikan kelancaran operasi pergudangan dan aktivitas – aktivitas penting lainnya dalam pergudangan. Tempat penyimpanan yang baik tidak harus berukuran sangat besar tetapi bagaimana suatu tempat penyimpanan tersebut dapat dipergunakan dalam penyimpanan seoptimal mungkin. Tata letak penyimpanan barang digudang yang tidak baik dapat menyebabkan kehilangan mutu barang, ketidakefisienan waktu pengambilan barang, menyulitkan operator dalam menangani barang, penggunaan kapasitas space yang tidak optimal dan lain sebagainya. Hal – hal yang diperhatikan dalam tata letak gudang adalah efektivitas dan efisiensi proses pemasukan dan pengeluaran barang. Penataan tata letak juga harus diterapkan pada penyimpanan spare part atau suku cadang, karena tata letak gudang suku cadang yang baik tidak hanya efisiensi penggunaan ruang dan karyawan tetapi dapat menjamin keamanan suku cadang sehingga kualitas suku cadang dapat terjamin sampai ke *user*.

PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero) merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang Industri Peleburan Aluminium dengan produk akhir berupa Aluminium *Ingot*, Aluminium *Billet* dan Aluminium *Alloy*. PT Indonesia Asahan Aluminium (Persero) memanfaatkan potensi air sungai Asahan yang mengalir dari Danau Toba menjadi energi dasar Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA). PT Indonesia

Asahan Aluminium (Persero) memiliki tiga bendungan yaitu Bendungan Pengatur, Bendungan Siguragura dan Bendungan Tangga serta memiliki dua Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) yaitu PLTA Siguragura dan PLTA Tangga.

PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero) memiliki 56 Seksi yang menunjang kelancaran proses produksi dan operasional di pabrik tersebut, salah satunya adalah Seksi SWH (Smelter Spare Part Warehouse). Seksi SWH menyediakan suku cadang yang dibutuhkan oleh user pada waktu tertentu, jumlah yang tepat dan kualitas serta spesifikasi yang tepat, mengingat jadwal produksi Aluminium berlangsung selama 24 jam yang memungkinkan terjadinya kerusakan. Seksi SWH didukung dengan memiliki 6 gudang yang digunakan sebagai penyimpanan suku cadang sebelum dibutuhkan oleh user. Dari keenam gudang tersebut terdapat satu gudang yaitu SWH 3 yang harus memiliki perhatian khusus dalam hal penataan tata letak dikarenakan kondisi tata letak gudang suku cadang SWH 3 saat ini belum memiliki aturan yang pasti dalam hal penyimpanan. Penataan suku cadang di SWH 3 diletakkan pada lokasi mana saja yang masih kosong sehingga terjadi perbedaan lokasi pada satu jenis nomor suku cadang, tidak adanya batas tumpukan suku cadang sehingga memungkinkan kebutuhan ruang untuk penyimpanan semakin besar, tidak adanya pengelompokkan jenis suku cadang berdasarkan moving part dan penyimpanan suku cadang tidak sesuai dengan handling barang.

Pengalokasian suku cadang dan penataan ulang tata letak bermanfaat untuk meminimasi jarak transport (*distance traveled*) dan waktu yang dibutuhkan dalam mengakses dan mendistribusikan suku cadang. Penataan tata letak sangatlah kompleks sehingga diperlukan metode untuk menyelesaikan masalah yang ada pada saat ini. Penggunaan metode "*Class Based Moving Part Storage Policy*" merupakan metode memisahkan *part – part* berdasarkan *moving part*.

### 1. 2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian Kerja Praktik sebagai berikut:

- Bagaimana melakukan penataan tata letak penempatan suku cadang di Gudang SWH 3 PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero) dengan metode "Class Based Moving Part Storage Policy"?
- 2. Berapa kapasitas penyimpanan yang optimal di gudang SWH 3 PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero)?

# 1. 3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian Kerja Praktik sebagai berikut:

- Melakukan penataan usulan tata letak suku cadang pada gudang SWH 3
  PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero) menggunakan metode
  "Class Based Moving Part Storage Policy".
- 2. Mengetahui kapasitas penyimpanan yang optimal di gudang SWH 3 PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero).

### 1. 4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian Kerja Praktik sebagai berikut:

# 1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

- a. Sebagai tolak ukur kemampuan mahasiswa dalam berfikir analisa dari suatu permasalahan yang dihadapi.
- Sebagai studi perbandingan antara teori dan praktek yang didapatkan mahasiswa di perkuliahan dengan kenyataan yang sebenarnya di lapangan (dunia kerja).
- c. Sebagai langkah dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam perkuliahan.
- d. Sebagai bekal pengalaman untuk memasuki dunia kerja sesungguhnya.
- e. Melatih mahasiswa untuk bertanggung jawab dalam suatu pekerjaan dan tuntutan yang nantinya dilakukan pada dunia kerja.
- f. Dapat melakukan perencanaan desain tata letak gudang PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero).

# 1.4.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

- a. Terjadinya hubungan baik antara Perguruan Tinggi dengan PT.
  Indonesia Asahan Aluminium (Persero).
- b. Mendapat umpan balik untuk meningkatkan kualitas pendidikan sehingga selalu dapat mengikuti perkembangan dunia industri.
- c. Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal lebih dekat tentang dunia industri dalam skala konkrit.
- d. Sebagai bahan evaluasi dalam peningkatan kualitas kurikulum dimasa depan.

# 1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan

- a. Dengan adanya Perancangan Tata Letak pada Gudang Spare Part PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero), dapat memberikan manfaat lebih dalam mengefektifkan ruang, jarak dan peningkatan kapasitas gudang yang ada serta memberikan jaminan rasa nyaman dan keselamatan bagi pekerja.
- b. Dengan adanya Perancangan Tata Letak pada Gudang PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero) memberikan manfaat berupa kemudahan akses baik penyimpanan maupun pendistribusian *Spare Part*.
- c. Dengan adanya Perancangan Tata Letak pada Gudang PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero)dapat digunakan sebagai refrensi dalam melakukan perubahan bentuk layout maupun tata letak *Spare Part* apabila dilakukan perubahan.
- d. Memperoleh masukan masukan baru dari lembaga pendidikan, melalui mahasiswa yang sedang melaksanakan kerja praktek (*On The Job Training*).
- e. Sebagai referensi dalam perusahaan untuk menerapkan ilmu ilmu manajemen Logistik pada *Section* SWH.
- f. Membantu memecahkan masalah masalah yang dihadapi oleh perusahaan, sesuai dengan kapasitas keilmuan yang dimiliki oleh mahasiswa yang bersangkutan.

### 1. 5 Batasan Penelitian

Adapun batasan penelitian ini sebagai berikut:

- Penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan dilakukan sesuai dengan ruang lingkup Seksi dimana mahasiswa ditempatkan. Dalam hal ini Penulis ditempatkan di Seksi SWH (Smelter Spare Part Warehouse) yang bertugas untuk penanganan dan pengendalian suku cadang PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero).
- 2. Perancangan tata letak dilakukan pada gudang SWH 3 PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero) Seksi SWH dikarenakan gudang tersebut belum memiliki aturan dalam hal penyimpanan.
- 3. Tidak melakukan perhitungan biaya perbaikan tata letak gudang.
- 4. Tidak ada penambahan jenis suku cadang yang disimpan digudang selama penataan berlangsung.
- 5. Data yang digunakan adalah periode 2019.
- 6. Tidak dilakukan perhitungan waktu dalam proses distribusi suku cadang di gudang.

### 1. 6 Jadwal, Tempat dan Jenis Kegiatan

Adapun kerja praktik dilaksanakan dengan rincian sebagai berikut:

# 1.6.1 Jadwal Kerja Praktik

Kerja praktik dilaksanakan pada tanggal 1 Juli 2019 sampai dengan 9 Agustus 2019. Hari kerja Senin – Jumat (kecuali hari libur) dimulai dari jam 08.00 sampai dengan jam 16.30.

## 1.6.2 Tempat Kerja Praktik

Kerja pratek dilaksanakan di PT. Indonesia Asahan Aluminium (Persero). Penulis ditempatkan di Departemen Logistik, Seksi SWH (*Spare Parts Warehouse*) Inalum *Smelter Plant* (ISP) Kuala Tanjung, Kecamatan Sei Suka, Kabupaten Batu Bara, Provinsi Sumatera Utara.

## 1.6.3 Jenis Kegiatan Kerja Praktik

Kegiatan yang dilakukan selama Kerja Praktik adalah Orientasi Dan Deskripsi Perusahaan, Penjelasan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Kerja Praktik di sub seksi *Receiving & Inspection*, Memahami aliran Kerja Praktik

di sub seksi *Physical Inspection*, Kerja Praktik di sub seksi *Storing & Issuing*, Kerja Praktik di sub seksi *Data Processing*, Kerja Praktik di sub seksi *Cataloguing*, Kerja Praktik di sub seksi *Inventory Control*, Belajar SAP setiap sub seksi di SWH, *Site Visit* ke IPP, Bina Desa dan Presentasi hasil *Improvment* yang disusun selama Kerja Praktik.

#### 1. 7 Sistematika Penulisan

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, jadwal, tempat dan jenis kegiatan serta sistematika penulisan laporan Kerja Praktik.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dijabarkan teori – teori pendukung yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ataupun teori yang mendukung dalam memecahkan permasalahan yang diangkat dalam laporan Kerja Praktik.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tentang metodologi penelitian atau urutan / *flowchart* penelitian yang dilakukan. Pada bab ini juga berisi metodologi dalam memecahkan permasalahan yang diangkat dalam laporan Kerja Praktik.

# BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini dijelaskan tentang profil perusahaan, aktivitas kerja praktik, pengumpulan data penelitian dan pengolahan data penelitian.

# **BAB V ANALISIS DATA**

Pada bab ini dijelaskan tentang analisis hasil pengolahan data dari bab sebelumnya dan pemecahan masalah.

#### BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan tentang kesimpulan yang didapat dari hasil pemecahan masalah dan saran – saran yang diberikan kepada pihak perusahaan.

### **LAMPIRAN**

Berisi tentang gambar maupun data – data pendukung yang diperoleh selama kerja praktik berlangsung sebagai bukti yang akurat.