

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

PT. Indah Kiat Pulp and Paper ialah perusahaan yang memproduksi kertas dari berbagai jenis dan warna. PT. Indah Kiat Pulp and Paper mempunyai beberapa gudang untuk menunjang proses produksi di perusahaan tersebut, salah satunya ialah Gudang *Sparepart*. Gudang *Sparepart* tidak bisa dipandang sebelah mata dikarenakan banyaknya mesin-mesin pada tahap proses produksi hingga ke tahap finishing yang membutuhkan spare part jika mesin tersebut mengalami trouble atau sudah habisnya masa pakai komponen dari mesin tersebut. PT Indah Kiat Pulp and Paper memiliki 4 area pada gudang *sparepart* yaitu area M1, M2, M3, M4. Pada area M1 menyimpan material seperti *Consumabel* ( *Baut-Baut, Plat Besi, Rond Barr, Pipa , dll* ). Pada area M2 menyimpan *material Sparepart service* ( *Bearing, Case Bearing, V-Belt, Filter, Oli seal, Hydraulic Seal, dll* ). Area M3 menyimpan *sparepart equipment* untuk departemen *Stock Preparation* seperti ( *Motor, Gear Box, Vacum Pump, Centi cleaner, dll* ). Area M4 menyimpan *equipment* dari departemen *Production* seperti ( *Vacum Pump, Gear Box, AC motor, Pump Centrifugal, Gear Motor* ).

Pada penyimpanan *sparepart* di gudang, *sparepart* harus disusun rapi berdasarkan jenis dan klasifikasi produk tersebut. Agar penempatan produk dapat tersusun rapi, PT Indah Kiat Pulp and Paper menggunakan rak sebagai media menempatkan *sparepart* . Penggunaan rak bertujuan untuk mempermudah proses penyimpanan dan pengambilan barang di gudang. Selain itu , PT Indah Kiat Pulp and Paper sudah menggunakan sistem jumlah barang yang tersedia dan penempatan material pada gudang. Sistem operasi tersebut bertujuan untuk mengetahui persediaan dan pemakaian *sparepart* di gudang . Posisi tempat penyimpanan barang yang berantakan dan tidak sesuai dengan susunan pada rak untuk jenis dan klasifikasinya masing-masing tentu akan menimbulkan banyak masalah seperti kurang efektifnya proses pengambilan *sparepart* pada gudang, kesalahan informasi jumlah produk yang disimpan .

Seperti yang terjadi di gudang *spare part* di PT. Indah Kiat Pulp And Paper, gudang *spare part* memiliki rak untuk menempatkan produk dengan jenis dan klasifikasinya masing-masing dan sistem pada gudang yang tujuannya dapat mengetahui stok tersedia dan penempatan material tersebut, namun pada penerapannya rak belum berfungsi maksimal sebagaimana tujuan rak yang semestinya dan penempatan *sparepart* yang sembarangan. Beberapa produk tidak di tempatkan sesuai jenis dan klasifikasinya. Ada beberapa produk yang di tempatkan di lantai gudang yang dapat menyebabkan terganggunya jalur *material handling*.

Dengan adanya masalah tersebut, untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pengambilan *sparepart* serta meminimasi terjadinya kesalahan pada saat pengambilan produk yang dibutuhkan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan pada PT.Indah Kiat Pulp and Paper ialah mengenai penempatan *sparepart* pada gudang *spare part* M4 dengan menggunakan metode *Class Based Storage* sebagai usulan perbaikan agar meningkatkan efektivitas dan efisiensi , dimana sering terjadi kesalahan dalam pengambilan *sparepart* dan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mencari *sparepart* dikarenakan penempatan *sparepart* secara acak dan tidak beraturan.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah penelitian bertujuan untuk mencegah meluasnya pembahasan. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini, diantaranya:

1. Tidak melakukan perhitungan biaya perbaikan tata letak gudang.
2. Penelitian dilakukan di gudang *sparepart* area M4.
3. Data yang digunakan merupakan data periode tahun 2018.
4. Tidak merubah sistem operasi pada area gudang.
5. Hanya membuat perbandingan MHPS sebelum dan sesudah.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Mengetahui jenis, dan jumlah produk yang di simpan di gudang *sparepart area m4*.
2. Mengetahui luas area gudang *sparepart* keseluruhan dan khusus area m4.
3. Mengetahui frekuensi perpindahan *sparepart* pada gudang *area m4*.
4. Mengetahui kebutuhan pallet untuk menyimpan *sparepart*.
5. Menganalisa perancangan tata letak usulan pada gudang *sparepart area m4*.
6. Mengetahui perbandingan *material handling planning sheet* awal dan usulan.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan  
Dengan penerapan metode *class based storage* diharapkan perusahaan mendapatkan usulan perbaikan dalam mengurangi waktu pengambilan *spare part* di gudang yang ada saat ini.
2. Bagi Mahasiswa

Dapat menambah pengetahuan ilmu dengan menggunakan metode *class based storage* pada masalah lama nya waktu pengambilan *spare part* di gudang.

3. Bagi Universitas

Dengan menggunakan metode *class based storage* dapat memberikan referensi tambahan agar bermanfaat dan juga sebagai perbandingan bagi mahasiswa.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran kepada pembaca, sistematika yang digunakan pada penelitian ini, yaitu :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini dijelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan tata letak fasilitas, metode tata letak gudang, ongkos material handling dan teori-teori yang mendukung lainnya dalam memecahkan masalah dan membahas masalah yang ada.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini diuraikan tentang objek penelitian, metode pengumpulan data, penjabaran metode pengolahan data dan analisis, serta tahapan penelitian yang akan dilakukan pada PT Indah Kiat Pulp and Paper.

#### **BAB IV HASIL**

Pada bab ini dijelaskan tentang gambaran umum perusahaan dan data-data yang dikumpulkan oleh penulis untuk menyelesaikan masalah penelitian tugas akhir.

#### **BAB V PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang pengukuran dan analisa data yang telah diperoleh sehingga didapat hasil yang sesuai.

#### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dan saran merupakan jawaban dari tujuan penelitian.