

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang.**

Perusahaan pada umumnya ingin menekan biaya pengeluaran dan kerugian yang terjadi dalam proses menangani produk. Tata letak fasilitas dan *material handling* perusahaan merupakan salah satu faktor untuk menekan biaya pengeluaran dan kerugian tersebut. Peranan *material handling* dalam perusahaan sangatlah penting, terutama untuk perusahaan yang bergerak dalam bidang material yang rawan rusak dan pecah. Dengan sistem atau metode pemindahan material yang benar dapat mengurangi kerugian perusahaan dalam hal mengamankan material selama melakukan proses pemindahan.

PT. Mataharijaya Makmur (PT. MJM) merupakan distributor tunggal macam-macam kaca dari beberapa perusahaan besar untuk wilayah Jawa Tengah dan sekitarnya. PT. MJM memasarkan kaca polos, kaca *dark grey*, kaca cermin, dan kaca profil dengan berbagai macam ukuran dan ketebalan.

Aktivitas utama di PT. MJM terletak pada departemen gudang yang setiap hari mengeluarkan dan memasukkan produk kaca. Kerugian yang sering terjadi pada departemen gudang ini adalah material kaca yang pecah sekitar 1,5% dari total pasokan. Kerugian terkadang bisa mencapai 2%. Biasanya jumlah kaca yang pecah bervariasi tetapi terbanyak pada kaca dengan ketebalan 2, 3 dan 5 mm.

Menurut pengamatan, terjadinya kaca pecah di gudang perusahaan tersebut adalah pada waktu

mengeluarkan peti kemas kayu kaca dari dalam kontainer, pada waktu memindahkan peti kemas kayu kaca ke gudang 1, waktu meletakkan peti kemas kayu kaca pada tumpukan di gudang 1, selama penumpukan peti kemas kayu kaca di gudang 1 dan waktu mengambil peti kemas kayu kaca dari tumpukan gudang 1 ke gudang 2. Pada waktu membawa kaca keluar gudang dan menaikkan ke mobil pengangkut juga terjadi kaca pecah, namun tidak signifikan karena jarang terjadi.

Saat ini perlakuan perusahaan untuk mengeluarkan peti kemas kayu kaca dari dalam kontainer hanya dengan menggunakan tambang nilon yang dikaitkan atau diikatkan pada peti kemas kayu, kemudian tambang nilon tersebut diikatkan ke badan *forklift*. Setelah semua diperkirakan 'baik', *forklift* dengan perlahan (terkadang terjadi sentakan tertentu) menarik peti kemas kayu kaca tersebut keluar dari dalam kontainer. Sentakan/guncangan *forklift* atau tarikan *forklift* yang terlalu jauh dari dalam kontainer tanpa adanya penyangga di bawah peti kemas kayu kaca, dapat mengakibatkan jatuhnya peti kemas kayu kaca tersebut. Dengan cara ini, kegiatan penurunan peti kemas kayu kaca membutuhkan banyak tenaga kerja.

Tidak teraturnya peletakan peti kemas kayu kaca di dalam Gudang 1 kadang menyebabkan terhalangnya jalan *forklift*. *Forklift* terpaksa menempuh jalan zig-zag yang dapat memungkinkan peti kemas kayu kaca terjatuh. Terjatuhnya peti kemas kayu kaca diakibatkan oleh guncangan yang terjadi pada saat *forklift* menempuh jalan zig-zag.

Pada saat ini kegiatan meletakkan peti kemas kayu kaca di dalam gudang 1 hanya mengandalkan *forklift* tanpa alat bantu lain serta *crane* yang sudah ada pun jarang digunakan. Tidak adanya aturan penataan dan penempatan peti kemas kayu kaca di dalam gudang 1, membuat *forklift* membawa dan meletakkan peti kemas kayu kaca di sembarang tumpukan yang ditemukan. Peletakan yang sembarangan, tanpa mempertimbangkan pemisahan antar jenis dan ukuran kaca, membuat pekerja mendapatkan kesulitan pada waktu mereka akan mengambil jenis dan ukuran yang mereka inginkan karena mereka harus membongkar tumpukan peti kemas kayu kaca tersebut. Hal ini menambah resiko terjadinya kaca pecah.

Tidak adanya aturan penataan peti kemas kayu kaca mengakibatkan terjadinya kaca pecah selama penumpukan karena terkadang ukuran dan ketebalan kaca yang berada di atas lebih besar dan lebih berat dibandingkan yang di bawahnya. Kondisi ini juga dapat mengakibatkan terjadinya kaca pecah pada waktu mengambil peti kemas kayu kaca dari tumpukan untuk dibawa ke Gudang 2.

Dengan terjadinya sejumlah kaca yang pecah, maka perusahaan perlu memikirkan metode pemindahan dan penyimpanan peti kemas kayu kaca di dalam gudang yang lebih baik. Penanganan material atau *material handling* merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan karena kaca pecah terjadi pada saat penanganan peti kemas kayu kaca. Penambahan dan penggunaan peralatan yang tepat guna untuk *material handling* dapat memungkinkan mengurangi kerugian dari kaca pecah.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan pengamatan di PT. Mataharijaya Makmur maka permasalahannya adalah sering terjadi kerusakan produk yaitu terjadi kaca pecah selama proses pemindahan dan penyimpanan peti kemas kayu kaca.

157

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah mengusulkan penambahan peralatan pemindah dan rak penyimpanan di Gudang 1 sehingga dapat memungkinkan menurunkan jumlah kaca yang pecah beserta perhitungan biaya investasi alat.

## **1.4. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pengumpulan data jumlah kaca pecah harian sejak tanggal 31 Desember 2012 - 5 Februari 2013.
2. Penelitian ini hanya fokus untuk perbaikan sistem penanganan material, tidak memperhitungkan waktu penanganan material.
3. Usulan rak hanya sebatas ukuran, jumlah rak yang diperlukan serta sistem penataan.

## **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

### **BAB 1: PENDAHULUAN**

Bagian ini berisi tentang latar belakang permasalahan, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

## BAB 2: TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Di dalam bab ini diuraikan tentang tinjauan pustaka sebagai bahan acuan yang berisi tentang uraian singkat hasil penelitian terdahulu dan perbedaan antara penelitian sekarang dengan penelitian terdahulu. Landasan teori berisi teori yang ada pada literatur yang menunjang penyelesaian tugas akhir ini yang nantinya teori ini akan digunakan untuk menganalisis data.

## BAB 3: METODE PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan metodologi penelitian yang menunjukkan bagaimana penelitian ini dikerjakan secara sistematis.

## BAB 4: PROFIL PERUSAHAAN DAN DATA

Bab ini berisi tentang gambaran singkat mengenai perusahaan tempat penelitian dan data-data yang akan dianalisis.

## BAB 5: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisis terhadap data-data yang ada untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi serta membahas hasil-hasil analisis yang didapatkan.

## BAB 6: KESIMPULAN DAN SARAN

Bagian ini berisi ringkasan hasil penelitian. Dalam bagian ini juga terdapat saran-saran yang dapat diberikan sehubungan dengan penelitian yang telah dilakukan.