

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Industri di Indonesia berkembang begitu pesat, tak lepas dari persaingan yang semakin ketat, setiap perusahaan dan organisasi diharuskan mampu memberikan pelayanan di setiap bagian operasionalnya dengan efektif dan efisien. Tak terkecuali di industri logistik, perusahaan yang bergerak di bidang logistik sangat memperhatikan bagaimana aliran produk dari *supplier*, proses produksi, proses *packing*, sampai dengan barang dikirim dan diterima konsumen dalam kondisi yang baik. Sehingga, dalam hal ini dapat dikatakan bahwa tujuan yang ingin dicapai dari perusahaan berbasis logistik adalah dapat mendistribusikan produknya baik barang ataupun jasa secara tepat, baik bahan, waktu, tempat, pengiriman, dan prosedur dengan kualitas produk yang tetap baik dan terjamin namun dengan biaya yang diusahakan serendah mungkin untuk keuntungan maksimum. (Hendayani, 2011)

Aktivitas logistik di lingkup perusahaan meliputi bagaimana pelayanannya dengan konsumen, hal ini berpengaruh pada penghasilan nilai tambah dari pertukaran produk barang atau jasa. Peramalan permintaan yang berhubungan dengan manajemen persediaan, dimana dalam menentukan berapa banyak produk yang akan dikirim ditentukan dengan persediaan yang tersedia. Penanganan material dalam gudang atau yang biasa disebut dengan manajemen pergudangan, dalam manajemen pergudangan, terdapat seluruhnya penanganan barang masuk, *put away*, bagaimana barang disimpan, dengan alat

apa barang melakukan *movement*, penentuan tata letak, metode penyimpanan, *picking*, sampai dengan barang keluar atau penanganan *packing*. (Stock, 2001)

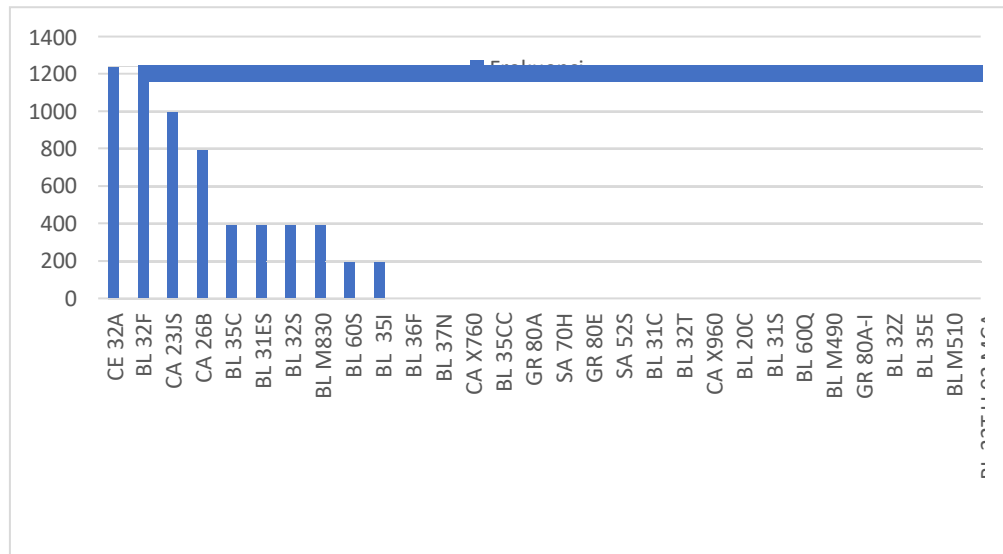
Dari beberapa proses yang dijelaskan diparagraf sebelumnya, gudang adalah proses yang integral dalam sebuah aktifitas logistik, tidak dapat dipungkiri bahwa seluruh barang yang disimpan digudang dari awal masuk sampai barang dikirim akan mempengaruhi nilai suatu perusahaan, dari ekspektasi konsumen, sampai dengan *asset* perusahaan, yang mana kita tahu bahwa barang yang disimpan digudang termasuk dari sebagian besar *asset* perusahaan. Gudang dan pergudangan menjadi salah satu bagian penting dari seluruh proses perusahaan, dikarenakan proses digudang berpengaruh terhadap kegiatan unit lain dalam operasional perusahaan, terkhusus perusahaan logistik, jika proses digudang tersendat maka akan menghambat proses kerja lainnya seperti proses *inbound* dan *outbound* produk di gudang. (John Warman, 1995)

Desain penempatan tata letak barang untuk penyimpanan adalah satu dari yang terpenting dan berpengaruh besar terhadap penanganan kegiatan efektifitas dan efisiensi gudang. Jika berbicara terkait pentingnya pergudangan dalam sebuah proses logistik, maka akan berhubungan dengan bagaimana gudang menangani produk yang disimpan, hal ini akan secara otomatis muncul pertanyaan terkait bagaimana desain dan tata letak gudang yang digunakan agar sesuai dengan jenis barang, metode, teknik serta penanganannya. Selain itu, alat atau *matrial handling* yang digunakan untuk *movement* produk juga menjadi faktor penting dalam penanganan produk baik saat akan disimpan, penyimpanan dan pengambilan barang. Seluruh dari proses pergudangan

menjadi sangat penting bila mengingat bahwa ada barang dengan nilai uang yang tidak sedikit untuk ditangani. (John Warman, 1995)

PT. YCH Indonesia menjadi salah satu pelaku industri 3PL yang merupakan perusahaan pihak ketiga, bergerak di bidang logistik pergudangan dan transportasi. Perusahaan tersebut memberikan *service* pelayanan untuk manajemen pergudangan dengan *warehouse manajement system* yang terintegrasi secara modern, *transport management system* yang mumpuni, penjagaan kualitas produk yang baik, serta sudah terstandarisasi ISO. PT. YCH didirikan pada tahun 1995 dan merupakan perusahaan dengan tujuan menjadi yang terdepan dan terintegrasi *end-to-end* dalam hal rantai pasokan mitra untuk beberapa perusahaan multinasional terbesar di dunia.

Lokasi penelitian untuk tugas akhir ini di PT. YCH Indonesia *Supply Point* Semarang. PT. YCH Indonesia SP Semarang memberikan berbagai pelayanan dengan penyimpanan produk dari *supplier*, contoh produk yang disimpan di gudang PT. YCH Indonesia SP Semarang ini adalah produk dari PT. Kievit berupa *bag* dan PT. Changhong berupa alat elektronik. Barang dari kedua *supplier* memiliki jenis dan penanganan yang berbeda, namun PT. YCH mampu memberikan pelayanannya dengan baik. Gudang yang akan digunakan sebagai lokasi penelitian terletak di gudang dengan produk dari PT. Kievit berupa barang dalam *bag* dengan nama produk yang berbeda, serta berat per *bag* yang berbeda, namun jenis produk sama. Untuk menyimpan produk PT. Kievit ini perusahaan menggunakan sebuah metode FEFO atau *First Expired Fisrt Out* dimana barang yang keluar lebih dulu adalah barang dengan *expired* paling cepat.



Gambar 1.1 Grafik Frekuensi Perpindahan Barang pada Tata Letak Awal Gudang Periode 6 bulan

Sumber: Data Primer yang Diolah (2023)

Adapun barang yang disimpan pada gudang PT. YCH Indonesia SP Semarang pada penelitian ini adalah susu bubuk dengan kemasan *zak* dengan kode BL (Blanca), CE (Cerea), CA (Cava), GR (Grasa), dan SA (Sana). Kelima jenis barang tersebut secara umum adalah susu bubuk, namun dibedakan nama sesuai dengan komposisi dan kegunaan.

Berdasarkan data diatas, secara singkat dapat diketahui bahwa terdapat empat jenis produk dengan frekuensi *in-out* terbesar dengan penempatan lokasi *random* dimana terdapat penempatan lokasi dengan jarak paling jauh dari pintu *in-out*. Adapun lokasi yang dipakai adalah lokasi blok B, C, D, E dan F dengan jumlah *row* 1 – 36/40. Teknik penyimpanan barang yang diterapkan adalah *randomized storage* yang memanfaatkan ruang kosong manapun untuk penempatan barang *inbound* tanpa ada klasifikasi berdasarkan nama ataupun *value* barang, hal ini kurang efektif dan efisien dalam segi waktu dan biaya

yang dikeluarkan. *Material handling* yang dipakai untuk operasional gudang adalah *forklift berjumlah 3* serta *pallet* plastik dengan material kuat dan mampu menampung *bag* sampai 40 *bag*. Gudang yang dimiliki perusahaan memiliki luas sebesar 6.768 m<sup>2</sup>. Melokasikan barang secara acak dapat mengakibatkan kemungkinan jenis barang atau produk yang memiliki intensitas frekuensi perpindahan paling sering diletakkan di lokasi jauh dari pintu keluar dan berpengaruh pada momen *material handling* yang diukur dengan jarak *material handling* serta berpengaruh pada proses pengecekan secara aktual seperti pada saat *stock take*, audit barang, pencarian barang, dan efektivitas dalam pengklasifikasian barang.

Menurut oleh Shqair dan Altarazi bahwa penempatan tata letak barang berdasarkan pergerakan tercepat berpengaruh besar dalam menurunkan atau meminimalisasi total jarak perpindahan. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan sebuah metode perbaikan penempatan barang untuk mencapai efektivitas operasional gudang menjadi lebih baik, serta mempengaruhi keteraturan penyimpanan setiap produk Metode *class-based storage* merupakan cara terbaik untuk dapat Menyusun keteraturan produk berdasarkan dengan kelas yang dibagi dengan klasifikasi tingkat kepentingan atau frekuensi perpindahan. Dengan begitu, sebuah produk dapat diletakkan pada wilayah yang jelas. Diharapkan dengan metode *class-based storage* mampu membuat sistem peletakkan yang jelas dan menciptakan efektivitas dari segi *picking*, biaya dan waktu.(Shqair, 2014)

## 1.2. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang diatas, didapatkan permasalahan utama pada gudang tempat penelitian yaitu terkait penempatan barang yang tidak disesuaikan berdasarkan frekuensi pergerakan, dari hal tersebut menimbulkan jarak yang sangat jauh untuk dilalui *forklift*, yang sekaligus tingginya biaya *material handling*. Selain itu, pada saat dibutuhkan pengecekan manual seperti audit dan *stock take* juga akan cukup bermasalah karena penempatan barang yang acak tanpa klasifikasi yang jelas, oleh karena itu didapatkan rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana perbandingan penempatan awal dengan alternatif penempatan usulan metode *class-based stotage* dalam penyimpanan gudang PT. YCH Indonesia SP Semarang untuk meningkatkan efektivitas pergudangan.
2. Usulan penempatan mana yang lebih efektif dengan penerapan metode *class-based storage stotage* dalam penyimpanan gudang PT. YCH Indonesia SP Semarang untuk meningkatkan efektivitas pergudangan.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam proses penelitian ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana perbandingan penempatan awal dengan alternatif penempatan usulan metode *class-based stotage* dalam penyimpanan gudang PT. YCH Indonesia SP Semarang untuk meningkatkan efektivitas pergudangan.
2. Mengetahui usulan penempatan mana yang lebih efektif dengan penerapan metode *class-based storage stotage* dalam penyimpanan gudang PT. YCH Indonesia SP Semarang untuk meningkatkan efektivitas pergudangan.

## **1.4. Kegunaan Penelitian**

### **1. Bagi Penulis**

- a. Melatih pengaplikasian teori bagi mahasiswa berdasarkan pengetahuan yang telah diperoleh selama menimba ilmu di Program Studi D4 Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
- b. Mengembangkan diri menjadi lebih berinteraksi sosial untuk bekal di dunia kerja

### **2. Bagi Program Studi D4 Manajemen dan Administrasi Logistik**

- a. Memanfaatkan timbal balik untuk menyempurnakan kegunaan materi dalam perkuliahan sesuai dengan kebutuhan pada ranah pekerjaan terkhusus industri logistik.
- b. Menumbuhkan kerjasama yang saling menguntungkan dan bermanfaat dengan *stakeholder*.

### **4. Bagi Perusahaan**

Meningkatkan efektivitas operasional gudang serta memberikan masukan atau rekomendasi kepada pihak manajemen terhadap operasional pergudangan.