

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Aktivitas di gudang seringkali menjadi akar dari berbagai permasalahan yang terjadi dalam proses produksi suatu perusahaan. Tempat penyimpanan barang, yang dikenal sebagai gudang, memegang peranan penting dalam kegiatan industri karena berfungsi sebagai tempat sementara untuk menyimpan bahan baku dan barang jadi yang siap untuk dipasarkan (Purnomo, 2004). Gudang berperan sebagai tempat penyimpanan beragam produk, mulai dari bahan mentah, bahan setengah jadi, hingga barang jadi dalam industri tertentu (Mulyati et al., 2020). Gudang juga merupakan bagian integral dari rantai pasok industri yang telah terintegrasi. Integrasi ini mencakup pengaturan dan pengawasan terhadap pergerakan barang dan material dari supplier hingga pelanggan (Inmon, 2005).

Gudang berperan sebagai sistem logistik yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan berbagai produk dan perlengkapan, termasuk bahan mentah, suku cadang, barang dalam proses, dan barang jadi. Selain itu, gudang juga digunakan untuk menampung barang yang akan dikirim dan yang akan diterima, dilengkapi dengan informasi mengenai status dan kondisi material/produk yang disimpan, sehingga mempermudah akses terhadap informasi tersebut (Herjanto, 1999). Gwynne Richards (2011) mendefinisikan gudang sebagai fasilitas tetap yang khusus dirancang untuk mencapai tingkat pelayanan yang ditargetkan dengan total biaya yang paling rendah. Manajemen pergudangan dirancang dengan tujuan mengontrol kegiatan pergudangan, yang diharapkan dapat mengurangi biaya-

biaya yang ada di dalam gudang, meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengambilan dan penyimpanan barang di gudang, serta mempermudah dan meningkatkan akurasi informasi stok barang di gudang

Kelancaran operasi pergudangan, seperti handling material atau pemindahan barang, akan dipengaruhi oleh tata letak gudang yang baik, Yuliana (2018). Oleh karena itu, perencanaan tata letak gudang yang ideal akan membuat seluruh operasi gudang, bahkan suatu perusahaan, lebih lancar. Artinya, tata letak gudang yang baik dapat menempatkan berbagai fasilitas dan peralatan fisik secara teratur untuk mendukung produktivitas pekerjaan, Husin (2020)

Tata letak produk dalam sistem pergudangan sangat penting untuk mempercepat pengiriman. Menurut Tompkins et al. (2010), proses pengambilan produk diperkirakan menyumbang 65% hingga 55% dari total biaya operasi gudang (Coyle et al., 2003). Prinsip manajemen dan desain gudang dapat membantu meningkatkan efisiensi operasi, mengurangi kelelahan karyawan, dan memberikan layanan pelanggan yang lebih baik. (De Koster et al. (2017)

PT. Ritra Logistic Indonesia Cabang Yogyakarta adalah perusahaan yang bergerak di bidang jasa freight forwarder dan penyewaan gudang. Pada tahun 2021, perusahaan ini memiliki kontrak kerjasama penyewaan gudang dengan PT. Gree Electric Appliances Indonesia, sebuah perusahaan internasional yang mengkombinasikan riset dan pengembangan, pemasaran, serta layanan terpadu dalam pembuatan pendingin udara. Gree Indonesia memulai kegiatan di Indonesia pada bulan Juli 2015 dan memiliki kantor pusat di Jakarta, serta kantor cabang di Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, dan Bali. PT. Gree Electric Appliances Indonesia merupakan satu-satunya merek industri pendingin

udara asal Tiongkok yang diakui sebagai "*World Brand*" (merek dunia). Keberhasilan ini dapat dilihat dari distribusi unit pendingin udara Gree di lebih dari 200 negara dan wilayah di seluruh dunia. Meskipun baru hadir di Indonesia, Gree Indonesia telah memiliki banyak dealer yang tersebar di seluruh pulau Jawa. Karena beragamnya jenis dan varian produk elektronik yang diproduksi oleh Gree, diperlukan gudang dengan kapasitas besar dan kondisi yang baik untuk menyimpan produk jadi tersebut. (Sumber: gree.id)

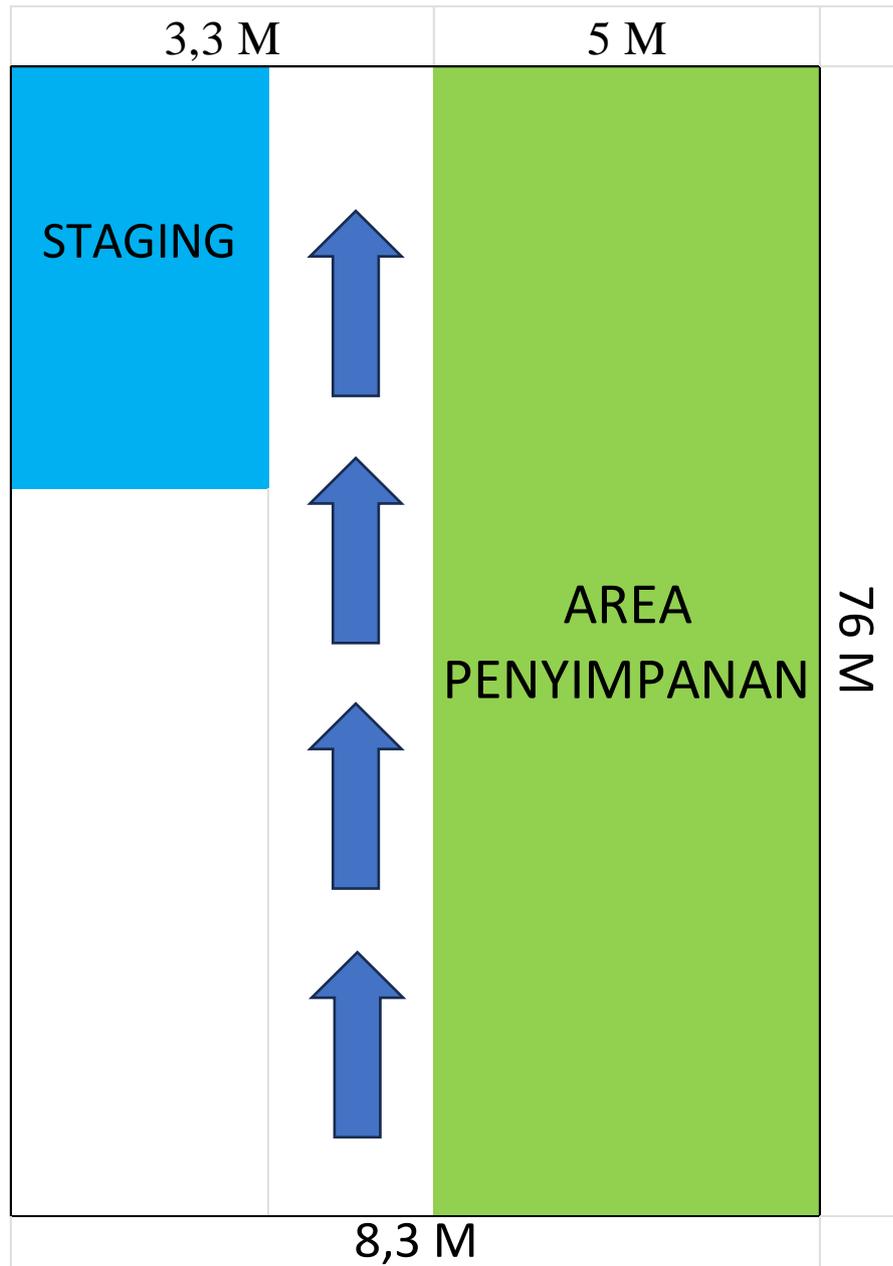
Banyaknya jenis dan varian produk elektronik yang diproduksi oleh Gree tentu membutuhkan tempat penyimpanan barang yang besar dan baik untuk menyimpan produk jadi tersebut.

Di Indonesia sendiri, industri elektronik berkembang pesat. Ini menunjukkan peningkatan produk domestik bruto (PDB) atas dasar harga konstan (ADHK) untuk industri logam, komputer, barang elektronik, optik, dan peralatan listrik sebesar Rp49,87 triliun pada kuartal I/2022, meningkat 6,8% dari periode yang sama tahun sebelumnya (bps.go.id). Air conditioner (ac) adalah salah satu jenis elektronik yang diproduksi. Setiap bisnis tentu membutuhkan tempat penyimpanan untuk menyimpan bahan baku hingga produk akhir karena jumlah produksi yang sangat besar. Oleh karena itu, gudang sangat penting untuk menjaga operasi produksi berjalan lancar.

Peneliti menemukan bahwa produk elektronik yang disimpan di gudang PT. Ritra Logistic Indonesia Cabang Yogyakarta tidak memiliki posisi penempatan yang tetap, sehingga ditempatkan secara acak di tempat kosong. Ini berdampak pada pencarian produk dan meningkatkan jarak antara produk dan titik *input/output*. Sudah tentu, mengatur dan mengambil produk jadi untuk dikirim

menjadi sulit bagi operator karena pengambilan dan penyimpanan produk membutuhkan waktu dan jarak tempuh yang tidak tetap. Barang yang akan disimpan digudang atau keluar digudang akan terhambat oleh aliran produk yang tidak lancar.

Pada gambar 1.1. merupakan gambaran *layout existing* Pada Gudang PT. Ritra Cargo Indonesia Cabang Yogyakarta



Gambar 1. 1 *Layout existing* gudang PT. Ritra Cargo Indonesia Yogyakarta

(Sumber:PT. Ritra Cargo Indonesia Yogyakarta, data diolah, 2023)

Menurut bapak Andrias Mulatno, selaku staf gudang di Ritra Cargo Yogyakarta Penataan tata letak produk yang masih belum tetap sering membingungkan staf gudang saat proses pengambilan barang maupun penyimpanan barang, hal ini kadang membutuhkan tenaga waktu yang lebih lama, sehingga pekerjaan

digudang tidak efektif dan efisien. Berikut data produk elektronik yang disimpan pada gudang PT. Ritra Cargo Indonesia Yogyakarta Pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Data Produk yang disimpan pada gudang

MODEL			
GWC-05F1 INDOOR	GWC-05MOO5S INDOOR	GWC-12F1S OUTDOOR	GU160PHS/A-K INDOOR
GWC-05F1 OUTDOOR	GWC-05MOO5S OUTDOOR	GWC-12MOO5S INDOOR	GU160T/A-K INDOOR
GWC-05F1S INDOOR	GWC-09MOO5S INDOOR	GWC-12MOO5S OUTDOOR	GU26PS/A-K INDOOR
GWC-05F1S OUTDOOR	GWC-09MOO5S OUTDOOR	GWC-18F5S INDOOR	GU50PS/A-K INDOOR
GWC-05F5S INDOOR	GWC-18MOO5S INDOOR	GWC-18F5S OUTDOOR	GU71PS/A-K INDOOR
GWC-05F5S OUTDOOR	GWC-18MOO5S OUTDOOR	GWC-18MOO INDOOR	GU71T/A-K INDOOR
GWC-07C3ES INDOOR	GVC-18STS INDOOR	GWC-18MOO OUTDOOR	GUD50T/A-K INDOOR
GWC-07C3ES OUTDOOR	GVC-18STS OUTDOOR	GWC-18MOO5 INDOOR	GUL100W/A-M OUTDOOR
GWC-07MOO5S INDOOR	GVC-24STS INDOOR	GWC-18MOO5 OUTDOOR	GUL125W/A-M OUTDOOR
GWC-07MOO5S OUTDOOR	GVC-24STS OUTDOOR	GWC-24F5S INDOOR	GUL140W/A-M OUTDOOR
GWC-09C3E INDOOR	GVC-48STS(S) ECO INDOOR	GWC-24F5S OUTDOOR	GUL160W/A-M OUTDOOR
GWC-09C3E OUTDOOR	GVC-48STS(S) ECO OUTDOOR	GWC-24MOO5 INDOOR	GUL26W/A-K OUTDOOR
GWC-09C3ES INDOOR	GVC-55TS(S) INDOOR	GWC-24MOO5 OUTDOOR	GUL50W/A-K OUTDOOR
GWC-09C3ES OUTDOOR	GVC-55TS(S) OUTDOOR	GWC-24MOO5S INDOOR	GUL71W/A-K OUTDOOR
GWC-09F1S INDOOR	GPC-12	GWC-24MOO5S OUTDOOR	LF28WPd/nA-M(I)
GWC-09F1S OUTDOOR	GPC-09	GWC-05C3E INDOOR	LF28WPd/Na-M(O)
GWC-09F5S INDOOR	GU100PHS/A-K INDOOR	GWC-05C3E OUTDOOR	FREON R-32 (3KG)
GWC-09F5S OUTDOOR	GU100T/A-K INDOOR	GWC-05C3ES INDOOR	FREON R-410a
GWC-12C3E INDOOR	GU125PHS/A-K INDOOR	GWC-05C3ES OUTDOOR	FREON-R32 (9.5KG)
GWC-12C3E OUTDOOR	GU125T/A-K INDOOR	FM-1.25-12-K	GTA-ACOO4
GWC-12F1S INDOOR	GU140T/A-K INDOOR	FM-1.25-9-K	FTA-ACOO4

(sumber : PT. Ritra Cargo Indonesia Cabang Yogyakarta )

Dari banyaknya jenis dan variasi data produk yang disimpan pada gudang PT. Ritra Cargo Indonesia cabang Yogyakarta tersebut maka diperlukan penataan produk pada gudang tersebut. menurut Heizer dan Render (2009) mengatakan bahwa tata letak merupakan satu keputusan penting yang menentukan efisiensi sebuah operasi dalam jangka panjang. metode *dedicated storage* menggunakan jenis produk dalam menata produk selain itu penataan produk tersebut bersifat tetap.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Agustina (2021), metode *dedicated storage* memiliki beberapa kelebihan dalam penentuan produk yang pasti dalam suatu palet dan penyediaan tempat untuk setiap produknya. Metode ini memungkinkan penempatan setiap produk sesuai dengan lokasi penyimpanan yang tepat, sehingga saat produk akan diambil atau disimpan, tempatnya dapat dengan mudah diketahui.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Kartika dan Helvianto pada tahun 2018, penggunaan metode *dedicated storage* dalam tata letak penyimpanan barang di gudang menghasilkan penurunan jarak tempuh sebesar 12,27%. Hal ini menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam mengurangi jarak yang harus ditempuh dalam proses pengambilan atau penyimpanan barang di gudang.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Nusyanti pada tahun 2020 juga mengungkapkan bahwa dengan menerapkan metode *dedicated storage*, didapatkan *layout* usulan yang lebih efisien. Jarak tempuh dalam *layout* usulan tersebut hanya sebesar 60,08 m, sedangkan pada *layout* existing jarak tempuhnya mencapai 172,87 m. Selain itu, biaya *material handling* juga mengalami penurunan yang signifikan, yaitu dari Rp 1.729,- menjadi Rp 601,-.

Berdasarkan permasalahan yang ada di gudang dan hasil pengamatan awal, penggunaan metode *dedicated storage* merupakan solusi yang tepat. Metode ini dapat membantu mengoptimalkan tata letak penyimpanan barang di gudang, mengurangi jarak tempuh, dan efisiensi biaya *material handling*. Dengan demikian, gudang dapat beroperasi dengan lebih efisien dan produktif.

Sehingga dengan adanya penelitian ini diharapkan Gudang produk elektronik di Ritra Cargo Yogyakarta Menjadi lebih optimal dan teratur sehingga memudahkan operator dan mengambil dan menyimpan produk

### **1.2. Rumusan Masalah**

- 1) Bagaimana Tata Letak Gudang elektronik gree di PT. Ritra Cargo Indonesia Cabang Yogyakarta dengan metode *dedicated storage* ?
- 2) Apa Saja Kendala Dalam Tata Letak Gudang elektronik Gree Di PT. Ritra Cargo Indonesia Cabang Yogyakarta.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditemukan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk :

- 1) Untuk mengetahui Tata letak gudang elektronik gree di PT. Ritra cargo Indonesia Cabang Yogyakarta Dengan Metode *Dedicated storage*.
- 2) Untuk mengetahui apa saja kendala dalam Tata Letak Gudang elektronik Gree Di PT. Ritra Cargo Indonesia Cabang Yogyakarta.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Dari berbagai hal telah dikemukakan di atas, penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

#### 1. Bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi solusi dari penataan gudang di PT. Ritra Cargo Indonesia Cabang Yogyakarta.

#### 2. Bagi kampus

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan kontribusi positif sebagai *input* dan bahan pertimbangan bagi pihak kampus untuk lebih

menumbuh kembangkan minat mahasiswa serta memaksimalkan potensi mahasiswa sehingga menghasilkan *output* yang kompeten dan berkualitas.

3. Bagi mahasiswa

- a. Penelitian ini diharapkan agar dapat memotivasi mahasiswa dalam mencari solusi dari kendala-kendala selama keberlangsungan Perencanaan tata letak gudang elektronik Gree di Gudang PT. Ritra Logistic Indonesia Cabang Yogyakarta guna dijadikan bahan referensi untuk meningkatkan kemampuan di bidang perlogistikan Prodi Manajemen dan Administrasi Logistik
- b. sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik.