

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia bisnis saat ini, persaingan semakin ketat, dan setiap bisnis harus melakukan bisnisnya secara efisien dan efektif. Sistem penyimpanan barang, seperti gudang barang jadi, dapat menunjukkan seberapa efektif dan efisien suatu pabrik. Perusahaan selalu memiliki tujuan utama untuk memperoleh keuntungan dan salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah desain fasilitas manufaktur. Ini adalah istilah penting dalam penyiapan fisik pabrik dan juga layanan jasa seperti gudang, kantor pos, toko, restoran, dan rumah sakit. Desain fasilitas manufaktur adalah cara untuk memastikan penggunaan peralatan, mesin, bahan, tenaga kerja, dan energi secara efisien (Meladia dan Dhianada, 2021).

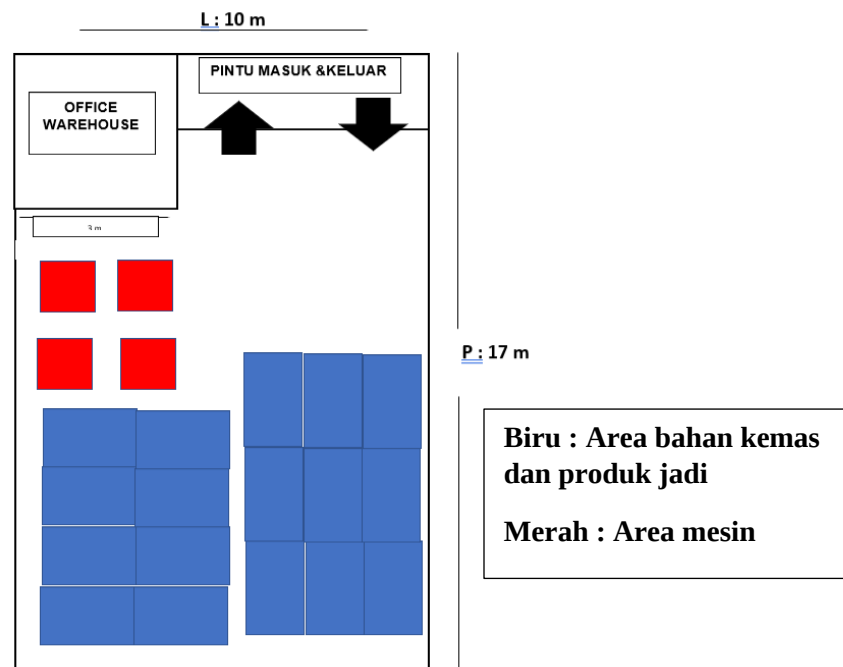
Mulcahya (2018) mengatakan bahwa gudang berfungsi untuk menyimpan berbagai macam jenis produk dalam unit penyimpanan dalam jumlah besar dan kecil dalam jangka waktu yang dibutuhkan antara saat pabrik (penjual) membuat produk dan saat pelanggan atau tempat kerja membutuhkannya. Penyimpanan gudang di sebuah perusahaan biasanya membutuhkan kepemimpinan yang tepat agar gudang dapat beroperasi secara efektif. Barang yang terorganisir di dalam gudang akan mengatur proses operasional di dalam gudang. Gudang merupakan bagian penting dalam sebuah perusahaan karena gudang merupakan tempat penyimpanan barang, baik itu bahan baku produk setengah jadi, suku cadang, maupun barang jadi yang siap untuk dijual. Jika terjadi kelebihan kapasitas, gudang tidak dapat menampung barang yang masuk.

Gudang memiliki peran sebagai penyeimbang antara persediaan dan permintaan, yang menjadikannya sangat penting bagi bisnis. Tingkat pelayanan dan produktivitas di gudang akan memengaruhi kinerja perusahaan (Sujana, 2019).

PT. Naraay Anugerah Indonesia adalah perusahaan kosmetik yang berfokus pada pembuatan berbagai produk perawatan kulit seperti KF Beauty, Beauty By Queen, Shelikepink_id, Nomaya *Beauty*, dan Muby *Official*. Perusahaan ini didirikan pada tahun 2014 dan menjual berbagai produk dan jasa, seperti pabrik kosmetik untuk produk lokal dan impor, serta penyediaan kemasan, mesin, dan bahan baku. PT. Naraay Anugerah Indonesia siap menjadi mitra bisnis yang handal bagi pelanggan di seluruh dunia dengan komitmen yang kuat terhadap kualitas dan layanan komprehensif. Perusahaan ini juga menjadi pemimpin dalam layanan produsen desain orisinal dan produsen peralatan orisinal. Layanan ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan pasar di seluruh dunia. Selain itu, PT. Naraay Anugerah Indonesia telah menerima berbagai sertifikasi baik di dalam negeri maupun di luar negeri, seperti sertifikasi ekspor, sertifikasi Halal, dan sertifikasi manajemen kekayaan intelektual, HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Points*), sertifikasi FDA (*Food and Drug Administration*),

PT. Naraay Anugerah Indonesia mempunyai 2 gudang utama yang digunakan untuk operasional produksi. Gudang pertama lokasinya jadi satu dengan tempat produksi (pabrik), gudang tersebut menyimpan raw material parfum dan kosmetik seperti *alcohol*, *oil fragrance*, dan bahan baku kosmetik. Kemudian gudang kedua digunakan untuk menyimpan barang yang tidak beresiko dan dalam jumlah banyak. Gudang kedua ini menyimpan stok bahan kemas, stok produk jadi, dan juga stok mesin

impor untuk di jual belikan. Gudang juga menyimpan berbagai jenis barang, termasuk 15 jenis botol parfum dan 5 jenis botol kosmetik. Semua botol dikemas dalam kardus, dengan kapasitas isi 100 hingga 200 pcs per kerdus, tergantung dari ukuran barang. Kemudian stok produk jadi yaitu stok lebih dari produk yang di produksi kemudian dikirim ke pelanggan jika bersedia untuk membeli produk tersebut. Yang terakhir yaitu stok mesin impor, yang adalah stok mesin untuk industry kosmetik seperti mesin *filiing*, mesin *mixing*, dan juga mesin pembersih botol. Berikut ini merupakan gambar layout gudang pada PT. Naraay Anugerah Indonesia :



Gambar 1.1 Layout gudang pada PT. Naraay Anugerah Indonesia

Pada gambar 1.1 terlihat gudang milik PT. Naraay Anugerah Indonesia dengan luas keseluruhan 170 meter persegi. Gudang ini berukuran Panjang 17 meter dan lebar 10 meter. Dalam penggunaanya, gudang ini dibagi tiga bagian, yaitu bagian penerimaan

pengeluaran barang, bagian stok bahan kemas yang bercampur dengan stok mesin dan bagian stok produk jadi. Peneliti menemukan bahwa barang yang ditempatkan di gudang tidak memiliki penyimpanan yang tetap atau hanya ditempatkan secara acak ditempat yang kosong, kemudian tidak adanya space khusus antara stock bahan kemas dan stock mesin, Tidak hanya itu peneliti juga mengidentifikasi permasalahan terhadap proses pencarian barang menjadi lebih lama dan ketidakefektifan dalam proses pemindahan barang.

Tidak hanya dari pengamatan dari peneliti, penjelasan dari Pak Muslim selaku supervisor gudang juga mengatakan bahwa masalah penataan yang kurang efisien ini sangat berdampak pada kelancaran operasional. Masalah-masalah ini termasuk peningkatan waktu pencarian barang, risiko kesalahan pengambilan barang, dan penurunan efisiensi keseluruhan. Pak Muslim juga sering menekankan pentingnya pengelolaan gudang yang rapi dan terstruktur untuk menghindari hambatan dalam proses distribusi barang.

Permasalahan yang terjadi pada perusahaan akan berdampak juga pada operasional pabrik. Pergudangan industri kosmetik juga sangat penting dalam bisnis kosmetik, yang memungkinkan penyimpanan produk yang efektif. Mengelola gudang dengan benar juga dapat membantu mengurangi biaya, meningkatkan efisiensi dan produktivitas, serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Memperbaiki tata letak penempatan barang yang ideal, perusahaan bisa menerapkan metode tata letak gudang yang benar. Ada empat cara untuk mengatur tata letak gudang: penyimpanan acak, penyimpanan khusus, penyimpanan bersama, dan penyimpanan berbasis kelas. Metode

pertama memungkinkan barang tersebar secara acak di seluruh gudang, yang dapat menghabiskan lebih banyak ruang dan membuat lebih sulit untuk menemukan dan mengambil produk. Dalam metode penyimpanan berbasis kelas, perhitungan dilakukan dengan memperhitungkan kebutuhan ruang *throughput*, yang dihitung berdasarkan jumlah aktivitas penyimpanan dan pengambilan yang terjadi. Kebutuhan ruang adalah jumlah slot yang diperlukan untuk setiap jenis bahan bantu di Gudang.

Dalam metode penyimpanan berbasis kelas, perhitungan dilakukan dengan memperhitungkan kebutuhan ruang *throughput*, yang dihitung berdasarkan jumlah aktivitas penyimpanan dan pengambilan yang terjadi. Kebutuhan ruang adalah jumlah slot yang diperlukan untuk setiap jenis bahan bantu di Gudang. Metode *class-based storage* telah terbukti efektif dalam menentukan komponen penting dalam desain tata letak yang optimal. Metode Class-Based Storage ini dipilih karena produk atau barang yang terdapat di gudang memiliki variasi yang cukup banyak sehingga nantinya diharapkan dapat dibagi menjadi kelas-kelas pengklasifikasian, mempermudah pengambilan barang dan juga metode ini sudah banyak digunakan oleh banyak peneliti untuk merancang perbaikan Gudang. Metode ini juga dapat diterapkan di gudang bahan baku untuk meningkatkan kapasitas gudang yang digunakan dan mempercepat pemenuhan kebutuhan atas permintaan (Septiani, 2018).

Dengan menggunakan *class-based storage*, data dapat dikelompokkan secara teratur berdasarkan atribut atau karakteristik tertentu. Ini membuat pengorganisasian dan manajemen data lebih efisien, memudahkan pencarian, pemeliharaan, dan analisis data. Dalam *shared storage*, data cenderung tercampur aduk, yang dapat menyulitkan

tugas-tugas tersebut. Studi sebelumnya oleh Isnaeni dan Susanto (2021) menemukan bahwa metode penyimpanan berbasis kelas untuk gudang menawarkan cara yang efektif untuk mengelola pengangkutan barang, terutama untuk pengambilan dan penempatan barang. Metode ini mempertimbangkan fitur barang seperti *fast moving*, *medium moving*, *slow moving*. Selain itu, dengan menempatkan barang di gudang dengan akses keluar masuk barang, metode ini mengurangi jarak penanganan barang dan memprioritaskan *throughput* dari yang sering keluar ke yang lambat keluar. Studi oleh Dhani & Vikaliana (2023) menunjukkan bahwa metode penyimpanan berbasis kelas di gudang yang diusulkan dapat meningkatkan kinerja dan mengurangi masalah. Hal ini menjadi dasar peneliti untuk membuat Tugas Akhir yang berjudul “**Penerapan Tata Letak Gudang dengan Metode *Class-Based Storage* pada PT. Naraay Anugerah Indonesia.**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan ketidakefektifan operasional Gudang yang diakibatkan dari tata letak barang secara acak yang ada di PT. Naraay Anugerah Indonesia, penulis merumuskan pokok permasalahan yang dapat teridentifikasi sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan Tata Letak Gudang berdasarkan *class-based storage* di PT. Naraay Anugerah Indonesia?
2. Apa saja hambatan pada Tata Letak Gudang di PT. Naraay Anugerah Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui Tata Letak Gudang dengan menggunakan metode *Class-Based Storage* di PT. Naraay Anugerah Indonesia.
2. Untuk mengetahui apa saja hambatan yang terjadi pada Gudang PT. Naraay Anugerah Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Tugas Akhir ini untuk memperluas pengetahuan dan menerapkan teori yang telah dipelajari, serta mengembangkan kemampuan berfikir kritis.

2. Bagi Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik

Tugas Akhir ini digunakan sebagai referensi serta menjadi bahan kajian bagi peneliti lain yang hendak melaksanakan penelitian serupa.

3. Bagi Perusahaan

Tugas Akhir ini digunakan untuk memberikan informasi tambahan ataupun gambaran terhadap pemecahan suatu masalah serta menganalisis akibat dari masalah yang sedang terjadi