

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia industri yang sangat pesat dengan diikuti perkembangan teknologi yang semakin maju menyebabkan permasalahan yang ada pada industri manufaktur semakin kompleks. Salah satu masalah yang sering dijumpai dalam industri adalah masalah tata letak gudang produk jadi. Dimana gudang merupakan salah satu tempat penyimpanan barang baik bahan baku yang akan di proses, dalam *industry manufacturing* sering terjadi permasalahan yang terletak pada pengaturan tata letak gudang produk jadi. Permasalahan ini tidak dapat dihindari sekalipun hanya sekedar mengatur tata letak gudang produk jadi, tata letak gudang produk jadi yang tidak berdasarkan dari suatu perancangan tata letak gudang yang baik akan mengalami kesulitan dalam operasi proses keluar masuknya produk dan tidak berdasarkan kapasitas gudang. Pengaturan gudang produk jadi yang baik diharapkan dapat menghindari kerugian perusahaan, dapat meminimalisasi biaya operasional dan mempermudah proses pelayanan atau proses keluar masuknya barang.

PT.Otomotif Cikarang merupakan salah satu produsen produk kendaraan roda empat di Indonesia yang memiliki satu penyimpanan produk jadi yang nantinya dari produksi akan disimpan dalam satu gudang yang disebut dengan *Finish Product Warehouse/FPWH*

Pengamatan yang dilakukan terhadap penempatan produk jadi digudang masih belum teratur atau masih kurang rapi dalam melakukan penyusunan produk, sehingga hal seperti ini menyebabkan ketidakefektifan kerja dalam proses perpindahan produk. Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan otomotif cikarang saat ini adalah ketidakteraturan dalam penyusunan produk, hal ini akan menghambat waktu proses pengiriman, *allowance forklift* yang terlalu sempit sehingga pemanfaatan ruang menjadi kurang efektif dan ada beberapa jalur pendistribusian yang tidak sesuai dengan ukuran *material handling* sehingga menyulitkan operator

forklift dalam melakukan proses pengambilan produk jadi dalam gudang.

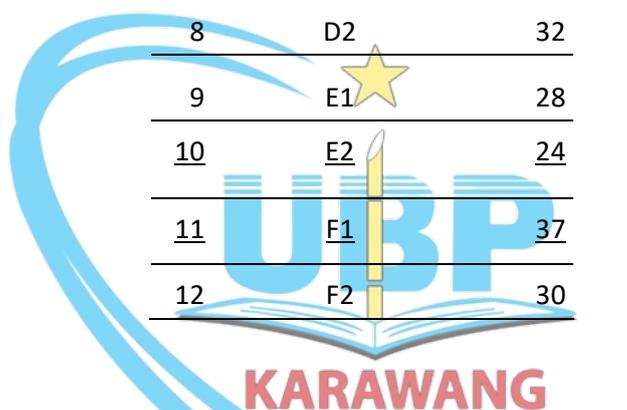
Maka dari permasalahan yang dialami gudang FPWH (*Finish Product Warehouse*) saat ini adalah penyusunan produk dalam satu area yang kurang teratur, dan penempatan produk per area yang masih kurang tepat, dimana produk yang sering keluar masuk diletakkan pada bagian yang jauh dari pintu keluar masuk dan *allowance forklift* yang melebar sehingga terjadi ketidakefisienan ruang jalur pendistribusian.

Maka dari beberapa permasalahan tersebut perlu adanya perancangan ulang tata letak gudang produk jadi yang lebih teratur dan lebih baik sehingga dapat memperoleh jarak perpindahan *material handling* yang lebih pendek. dari permasalahan ini dapat dipecahkan permasalahan dengan menggunakan metode *shared storage*.

Metode *shared storage* adalah suatu penyusunan area-area penyimpanan berdasarkan kondisi luas lantai gudang, kemudian diurutkan area yang paling dekat sampai area yang terjauh dari pintu keluar masuk I/O sehingga penempatan barang yang akan segera dikirim diletakkan pada area yang paling dekat dan begitu seterusnya. *Shared storage* dianggap sebagai sistem pemindahan barang yang cepat terhadap suatu produk, jika masing-masing palet diisi di dalam area gudang yang berbeda dari waktu ke waktu. Tergantung pada jumlah produk di dalam gudang pada waktu pengiriman tiba, akan mungkin bahwa 5 palet yang terisi akan berada di ruang simpan hanya 1 hari. Sedangkan 5 palet yang lain di dalam pengiriman yang sama akan berada di gudang untuk 20 hari (Richard L. 2017). Berikut adalah tabel data jarak sebelum perbaikan :

Tabel 1.1 Jarak Sebelum Perbaikan

NO	KODE	Jarak (m)
1	A1	54
2	A2	49
3	B1	45
4	B2	41
5	C1	45
6	C2	40
7	D1	36
8	D2	32
9	E1	28
<u>10</u>	<u>E2</u>	<u>24</u>
<u>11</u>	<u>F1</u>	<u>37</u>
12	F2	30



1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah yang dialami PT.Otomotif Cikarang adalah bagaimana usulan perbaikan tata letak pada gudang produk jadi agar pemindahan *material handling* lebih efektif dengan menggunakan metode *shared storage*.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, maka dapat dideskripsikan tujuan dari penelitian adalah untuk memberikan usulan perbaikan tata letak gudang produk jadi yang lebih efektif terhadap pemindahan *material handling* menggunakan metode *shared storage*

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari Tugas Akhir Perancangan Tata Letak Gudang Dengan Menggunakan Metode *Shared Storage* PT. Otomotif Cikarang antara lain:

1. Manfaat bagi mahasiswa :

- a) Sebagai tolak ukur kemampuan mahasiswa dalam berfikir analisa dari suatu permasalahan yang dihadapi.
- b) Sebagai langkah dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam
- c) Sebagai bekal pengalaman untuk memasuki dunia kerja sesungguhnya.
- d) Melatih mahasiswa untuk bertanggung jawab dalam suatu pekerjaan dan tuntutan yang nantinya dilakukan pada dunia kerja.
- e) Dapat melakukan perencanaan desain, melakukan implementasi dan melakukan pengujian Perancangan Tata Letak Gudang Dengan Menggunakan Metode *Shared Storage* PT. Otomotif Cikarang .

2. Manfaat bagi jurusan Pendidikan Teknik Industri :

- a) Sebagai tolak ukur kerjasama dengan industri dimana Tugas Akhir dilakukan di industri terkait dan dimanfaatkan secara nyata oleh industri terkait.
- b) Sebagai referensi Tugas Akhir mahasiswa S1 Teknik Industri dalam pembuatan Tugas Akhir di industri terkait.

3. Manfaat bagi industri :

- a) Dengan adanya Perancangan Tata Letak Gudang Dengan Menggunakan Metode *Shared Storage* PT. Otomotif Cikarang dapat memberi manfaat lebih diantaranya meefektifkan perpindahan *material handling*.

- b) Sebagai masukan dan sumbangan pemikiran bagi pihak perusahaan untuk perbaikan tata letak bagian gudang produk jadi.

