

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tata letak adalah suatu landasan utama dalam dunia industri. Tata letak pabrik (*plan layout*) atau tata letak fasilitas (*facilities layout*) merupakan salah satu keputusan strategis operasional yang turut menentukan efisiensi perusahaan dalam jangka panjang. Tata letak yang baik akan memberikan kontribusi terhadap peningkatan produktivitas perusahaan (Murfidin dan Mahfud, 2011).

Haming dan Nurnajammudin (2014) menyatakan bahwa tata letak memiliki pengaruh strategis yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Tata letak menentukan daya saing perusahaan dalam hal kecukupan kapasitas, kelancaran proses, fleksibilitas operasi dan biaya penanganan bahan serta kenyamanan kerja..

Tata letak pabrik ini meliputi perencanaan dan pengaturan letak mesin, peralatan, aliran bahan dan orang-orang yang bekerja pada masing-masing stasiun kerja. Jika disusun secara baik, maka operasi kerja menjadi lebih efektif dan efisien. Pada dasarnya tujuan utama perancangan tata letak adalah optimasi pengaturan fasilitas-fasilitas operasi sehingga nilai yang diciptakan oleh sistem produksi akan maksimal (Wignjosoebroto, 2009).

PT. Sankeikid Manutec Indonesia merupakan perusahaan jepang yang bergerak dalam industri manufaktur. Perusahaan ini memproduksi komponen *interior* untuk mobil. Salah satu departemen di perusahaan ini adalah *Assy Y18* yang memiliki tugas merakit komponen yang dihasilkan oleh divisi produksi dan proses *packing* barang *finish goods* dari divisi produksi.

Proses *packing* disini bertugas untuk memindahkan *part finish goods* yang sudah diproses oleh departemen *injection* dan *painting* dari *Daisha* atau bisa disebut sebagai tempat penyimpanan sementara *part finish goods* yang siap dikirim ke dalam *box* yang sudah disiapkan oleh perusahaan dan memenuhi *standard* dari *customer*. Terdapat masalah di bagian proses *packing*, dimana produktivitas dari proses *packing* ini tidak stabil. Untuk memenuhi permintaan dari *customer*, proses *packing* harus menambah waktu kerja di setiap harinya. Hal ini berimbas ke

penambahan biaya *overtime* departemen *Assy Y18*. Berikut adalah data permintaan barang dari *customer* :

Tabel 1.1 Data permintaan barang proses *packing*

NO	UNIQUE NUMBER	PLAN	PLAN	PLAN	PLAN	PLAN	PLAN	PLAN	PLAN
		Jul-19	Aug-19	Sep-19	Oct-19	Nov-19	Dec-19	Jan-20	Feb-20
1	NX-3103	3128	2992	2856	3128	2856	2448	2992	2720
2	NX-3104	3680	3520	3360	3680	3360	2880	3520	3200
3	NX-3105	7452	7040	6720	7452	6720	5760	7040	6400
4	NX-3106	10120	9680	9240	10120	9240	7920	9680	9600
5	NX-3107	6440	6160	5880	6440	5880	5040	6160	5600
6	NX-3108	16928	16192	15456	16928	15456	13248	16192	14720
7	NX-3109	368	352	336	368	336	288	352	320
8	NX-3110	1104	1056	1008	1104	1008	864	1056	960
9	SC-0281	9200	8800	8400	9200	8400	7200	8800	8000
10	SC-0284	9200	8800	8400	9200	8400	7200	8800	8000
11	SC-1112	2760	2640	2520	2760	2520	2160	2640	2400
12	SC-1114	2760	2640	2520	2760	2520	2160	2640	2400
13	SC-1113	1840	1760	1680	1840	1680	1440	1760	1600
14	SC-1115	1840	1760	1680	1840	1680	1440	1760	1600
15	AA-1743	552	528	504	552	504	432	528	480
16	AA-1744	552	528	504	552	504	432	528	480
17	AA-1745	5244	5016	4788	5244	4788	4104	5016	4560
18	AA-1746	5244	5016	4788	5244	4788	4104	5016	4560

Sumber : Data Perusahaan (Data diolah)

Ditinjau dari permintaan barang di atas, ada sekitar 18 model *part* yang ada di *area packing*. Dengan beragamnya model *part* dan jumlah permintaan dari *customer* yang berbeda-beda jumlahnya, mengharuskan penyimpanan serta jumlah barang yang ada di *area packing* harus memenuhi permintaan dari *customer*. Peneliti berusaha mengamati apa yang menjadi masalah produktivitas proses *packing* tidak stabil, berikut hasil waktu pengamatan proses *packing* :

Tabel 1.2 Data waktu pengamatan proses *packing*

Pengamatan	Hasil Produksi	Waktu Kerja	Waktu Proses	Loss time	Waktu kerja efektif
(Jam)	(Unit)	(menit)	(menit)	(menit)	(menit)
Ke-1	50	60	51	9	51
Ke-2	49	60	50	10	50
Ke-3	51	60	51	9	51

Ke-4	50	60	51	9	51
Ke-5	48	60	50	10	50
Ke-6	50	60	51	9	51
Ke-7	49	60	51	9	51
Ke-8	50	60	52	8	52

Dari hasil pengamatan di atas, ternyata terdapat *loss time* yang sangat banyak pada saat proses *packing*. Rata-rata *loss time* dari jam ke-1 sampai jam ke-8 sebanyak 9 menit. Penyebab *loss time* yang ada dikarenakan penempatan *part finish goods* yang tidak beraturan, *part finish goods* tidak ada dan waktu mencari *part* yang akan di *packing*. Hal ini mengakibatkan banyak *loss time* yang menyebabkan produktivitas proses *packing* tidak stabil. *Part finish goods* yang masuk dan keluar pun tidak sesuai dengan *First In First Out (FIFO)*, sehingga banyak *part finish goods* yang kotor dan berjamur.

Tata letak fasilitas di area produksi akan sangat menentukan seberapa efektif dan efisiensinya suatu proses produksi. Jika dalam suatu area produksi mampu menggambarkan tata letak fasilitasnya dengan benar maka dapat menghasilkan produk yang berkualitas dan *cycle time* yang rendah. Namun juga sebaliknya, jika tata letak fasilitas di area produksi tidak digambarkan dengan benar, maka akan menghasilkan produk yang berkualitas rendah dan menyebabkan proses produksi yang sangat lama. Hal ini tentunya akan merugikan perusahaan dan juga pelanggannya, serta memberikan efek buruk untuk perusahaan tersebut (Arifin, 2016).

Produktivitas secara umum dapat dilihat dengan melihat jumlah barang atau jasa yang dihasilkan dari suatu perusahaan. Semakin banyak jumlah tenaga kerja yang digunakan maka semakin tinggi pula barang atau jasa yang dihasilkan (Usman *et al.*, 2015).

Berdasarkan uraian yang telah disebutkan di atas, besar kecilnya produktivitas sebuah perusahaan sangat dipengaruhi oleh perencanaan tata letak fasilitas perusahaan. Jika tata letak fasilitas perusahaan tersebut baik maka proses produksi akan berjalan secara efektif dan efisien sehingga target produksi dapat tercapai serta produktivitas dapat ditingkatkan. Oleh karena itu diperlukan

penelitian untuk membantu mengoptimalkan perencanaan tata letak fasilitas perusahaan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka dapat dirumuskan pokok persoalan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana kondisi produktivitas tata letak area *packing* PT. Sankeikid *Manutec* Indonesia ?
2. Bagaimana usulan tata letak *layout* area *packing* dengan metode *Systematic layout planning* agar produktivitas proses *packing* dapat meningkat ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjelasan yang terdapat di atas, maka tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Mengetahui kondisi produktivitas pada proses *packing*.
2. Merancang ulang *layout* area *packing* *gripdoor* dengan metode *Systematic layout planning*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Perusahaan

Sebagai masukan dan sumbangan pikiran untuk merancang tata letak area *packing* guna meningkatkan tingkat produktivitas proses *packing*.

2. Penulis

- a. Untuk memperoleh gambaran secara langsung tentang tata letak fasilitas yang dilakukan secara nyata oleh perusahaan.
- b. Untuk menambah dan menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh khususnya bidang perencanaan dan tata letak fasilitas.

3. Pihak lain

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan acuan dasar bagi peneliti atau pihak-pihak lain dalam melakukan penelitian sejenis.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan untuk memfokuskan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Fokus penelitian adalah untuk produk *gripdoor* dan pada proses *packing* di PT. SMI.
2. Pengambilan data diambil dari bulan Juli 2019 – Februari 2020.
3. Tidak menghitung biaya ongkos dan perpindahan *material handling*.
4. Usulan tidak memperhitungkan biaya.
5. Metode yang digunakan adalah *Systematic layout planning*.

1.5 Asumsi

Asumsi-asumsi yang digunakan antara lain :

1. Perancangan ulang tata letak *layout* di area *packing* PT. SMI.
2. Selama penelitian dilakukan, proses produksi berjalan normal.
3. Sumber daya manusia sudah mencukupi.

