

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Produksi makanan ataupun kemasan makanan yang tidak sesuai dengan standar baik dari segi kualitas maupun keamanan dapat menyebabkan keracunan makanan bagi yang mengkonsumsi produk makanan tersebut, menyebabkan penarikan produk, kemudian dapat berlanjut ke langkah hukum yang mahal dan tanpa di sadari dapat menurunkan reputasi dari sebuah perusahaan tersebut. Konsumen yang bertindak sebagai bagian dari bisnis secara global memiliki persyaratan bahwa pada sebuah rantai makanan harus dipastikan bahwa makanan harus diproses sesuai dengan standar keamanan dan kualitas pangan mulai dari proses pengolahan bahan makanan hingga makanan tersebut sampai ketangan konsumen. *Good Manufacturing Practices* atau yang biasa disingkat dengan GMP merupakan sebuah sistem yang memberikan standar minimum yang wajib dipenuhi oleh sebuah industri makanan serta kemasan, terkait dengan persyaratan hukum, kualitas, dan keamanan pangan. Standar GMP ini memberikan berbagai manfaat dan keyakinan untuk sebuah industri makanan dan kemasan. Pada penelitian di UPT kemasan ini konsep GMP akan mempengaruhi rancangan dari tata letak fasilitas produksi kemasan makanan.

Pada perancangan tata letak fasilitas pada UPT kemasan ini mempertimbangkan beberapa hal yang terdapat pada GMP seperti desain struktur ruangan dimana lantai, dinding atap atau langit-langit, pintu dan hal-hal terkait desain tata letak ruangan lainnya sudah memiliki ketentuan seperti yang telah diatur pada Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 75/M-IND/PER/7/2010.

Perancangan tata letak fasilitas merupakan sesuatu yang menjadi landasan utama pada sebuah industri atau perusahaan. Perusahaan yang melakukan perancangan dan penerapan tata letak akan dapat menentukan efisiensi serta menjaga kelangsungan dan kesuksesan kerja dari industri tersebut. Adanya perancangan dan penerapan tata letak fasilitas ini diharapkan pemindahan dan aliran proses dari sebuah industri dapat berjalan dengan lancar, kelancaran ini dapat memberikan manfaat bagi perusahaan seperti mengoptimalkan profit yang dihasilkan, mereduksi jarak, dan mengoptimalkan hubungan antar departemen.

UPT Kemasan Jogja merupakan sebuah lembaga yang berada dibawah naungan BPTTG (Balai Pengembangan Teknologi Tepat Guna). UPT melayani pembuatan kemasan seperti plastik, kardus,dll. Di tempat ini juga melayani jasa, pond, laminasi, dan UV.

UPT Kemasan Jogja akan melakukan pembaruan dengan merenovasi bangunan dari semua departemen yang ada pada UPT ini. Khususnya pada departemen *sealer* yang memiliki masalah dimana area produksinya tidak tertata dengan baik, kemudian mesin-mesin produksi tidak ditempatkan dengan baik. Serta banyaknya mesin yang menumpuk namun hanya sedikit yang beroperasi seperti mesin vacuum, mesin untuk pengolahan makanan serta mesin kemasan lainnya dikarenakan ruangan yang belum mendukung untuk dilakukan operasi menggunakan mesin tersebut sehingga menyebabkan ruangan menjadi padat, pada saat ini UPT hanya melayani pembuatan kemasan namun UPT merencanakan untuk melayani pengolahan makanan ketika renovasi selesai dilakukan.

UPT berencana untuk memindahkan mesin *printing* dari ruangan *display* menjadi satu dengan mesin-mesin yang ada di departemen *sealer*. Mesin *printing* ini digunakan untuk mencetak desain kemasan, kalender, rekam medis, dan lain-lain. Mesin *printing* dipindahkan harus dipindahkan kedalam ruangan tertutup agar mesin terhindar dari debu yang dapat masuk kedalam saringan mesin dan dapat menyebabkan gangguan pada tinta mesin. UPT juga memerlukan ruangan pendingin yang memenuhi standar untuk digunakan sebagai tempat penyimpanan bahan dan produk jadi makanan olahan.

Oleh sebab itu perlu dilakukan perubahan dengan merancang ulang tata letak fasilitas pada departemen *sealer* ini agar hasil rancangan tersebut nantinya dapat menjadi salah satu pertimbangan pada saat memulai proses renovasi dan rancangan yang dihasilkan diharapkan dapat membuat proses produksi menjadi lebih optimal, mesin-mesin yang sebelumnya tidak dapat beroperasi karena membutuhkan ruangan steril dapat beroperasi. Perancangan ini diharapkan dapat membantu UPT Kemasan Jogja dalam mengembangkan usaha dari yang sebelumnya hanya melayani kemasan kedepannya juga akan melayani proses pengolahan makanan sehingga proses produksi menjadi lebih efisien dengan meminimasi jarak perpindahan antar material dengan mempertimbangkan konsep GMP.

1.2. Perumusan Masalah

UPT Kemasan Jogja berencana melakukan renovasi pada sebagian bangunan dari UPT termasuk pada Departemen *Sealer*, pada departemen ini membutuhkan ruangan steril guna mendukung proses produksi di departemen tersebut sehingga mesin-mesin dapat beroperasi dengan baik. Pada departemen ini tata letak mesin tidak teratur karena banyaknya mesin-mesin yang tidak beroperasi sehingga terjadi penumpukan mesin yang menyebabkan ruangan menjadi padat dan akan dilakukan penambahan mesin *printing* dan ruangan pendingin ke dalam departemen ini, sehingga penataan mesin perlu disesuaikan dengan kondisi ruangan. Oleh sebab itu perlu dilakukan perancangan tata letak baru sehingga peletakan mesin menjadi lebih tertata serta perancangan tata letak ini dilakukan agar dapat membantu UPT Kemasan dalam melakukan pengembangan usaha dengan meminimasi biaya perpindahan material dan mempertimbangkan konsep GMP.

1.3. Tujuan Penelitian

Perancangan tata letak di UPT Kemasan perlu dilakukan agar hasil rancangan tersebut nantinya dapat menjadi salah satu pertimbangan pada saat renovasi dilakukan dan rancangan yang dihasilkan diharapkan dapat meminimasi jarak perpindahan. Berdasarkan permasalahan tata letak fasilitas produksi, maka tujuan dari penelitian ini adalah memberikan usulan rancangan tata letak untuk membantu pengembangan usaha UPT Kemasan dengan meminimasi biaya perpindahan material dengan mempertimbangkan konsep GMP pada rancangan tata letak yang dihasilkan.

1.4. Batasan Masalah

Penelitian mengenai penerapan GMP serta pemberian usulan rancangan ulang tata letak fasilitas pada area produksi kemasan makanan di UPT Kemasan Jogja ini akan tercapai dengan memberikan beberapa batasan masalah:

- a. Penelitian dilakukan pada Agustus 2018 hingga juni 2019.
- b. Dilakukan penambahan mesin *printing* kedalam departemen *sealer*.
- c. Perancangan ulang tata letak hanya dilakukan pada Departemen *Sealer*.
- d. Biaya perpindahan material ditentukan diawal dengan menggunakan *Predetermined Overhead rate* (POR) untuk perpindahan menggunakan *Material Handling* Rp2, dan biaya perpindahan material oleh operator diasumsikan Rp1 per jarak perpindahan (m).