

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tata letak fasilitas pabrik tahu HARC didesain berdasarkan logika dan ketersediaan tempat saja tanpa memperhatikan teori tata letak untuk industri pangan. Tata letak pabrik tahu HARC mempunyai dua lantai untuk proses produksi. Pola alur produksi yang digunakan pabrik tahu HARC memiliki dua pola aliran, untuk lantai pertama ia menggunakan pola aliran melingkar karena jalur pengolahan berbentuk lingkaran, sedangkan lantai dua memiliki pola aliran zigzag karena lintasan produksi lebih panjang dari ruangan yang dapat di tempati.
2. Permasalahan tata letak pada lokasi pabrik tahu HARC yaitu adanya perpotongan (*cross movement*) antara beberapa stasiun kerja salah satunya perpotongan arus gudang bahan baku 1 dengan gudang kayu 1 dimana gudang bahan baku 1 yang akan dipindahkan ke gudang bahan baku 2 berpotongan dengan gudang kayu 1 yang akan dipindahkan ke gudang kayu 2, serta kendala jarak bahan baku 1 ke bahan baku 2 yang jauh 28 m dan berbeda tingkat lantai antara gudang bahan baku 1 dengan gudang bahan baku 2 yang membuat waktu produksi menjadi lama. Setelah gudang bahan baku 1 dipindahkan ke gudang bahan baku 2 jarak perpindahan menjadi 3,8 m.

3. Tata letak menggunakan metode *systematic layout planning* dapat memberikan efisiensi dan efektifitas dalam meminimalkan total jarak perpindahan maupun waktu produksi. Selisih total jarak perpindahan yaitu sebesar 252,8 meter dari total perpindahan desain tata letak pabrik tahu HARC yang awalnya 593 meter menjadi lebih kecil yaitu sebesar 340,2 meter. Dalam jumlah waktu produksi, desain tata letak hasil perhitungan menggunakan metode SLP lebih kecil 10591 detik atau 2 jam 56 detik dari total jumlah waktu yang semula 34161 detik menjadi 23570 detik. Sehingga dapat meminimalkan jumlah waktu produksi yang semula 9 jam 48 menit menjadi 6 jam 54 menit untuk satu kali siklus produksi.

## 5.2 Saran

Adapun usulan yang diusulkan penulis yaitu sebagai berikut:

1. Penulis menyarankan agar penempatan stasiun kerja perlu disesuaikan kembali dengan teori tata letak dan ketentuan untuk industri pangan. Seperti gudang kayu yang tidak boleh dekat dengan stasiun produk jadi. Pola aliran untuk rantai satu tetap menggunakan pola aliran melingkar dan pola aliran zigzag untuk rantai dua karena sudah sesuai dengan kondisi pabrik.
2. Dikarenakan terjadinya *cross movement* di beberapa stasiun kerja maka perusahaan harus memperbaiki tata letak agar tidak terjadi *cross movement* dengan menerapkan tata letak yang direkomendasikan penulis, jarak yang jauh antara gudang bahan baku 1 dengan gudang bahan baku 2 membuat jarak perpindahan yang besar maka perusahaan harus memindahkan

gudang bahan baku 1 ke gudang bahan baku 2 tempat produksi dilaksanakan serta menyatukan gudang kayu 1 ke gudang kayu 2.

3. Penulis menyarankan bahwa desain tata letak menggunakan metode SLP memiliki efisiensi yang lebih kecil dari nilai efisiensi desain tata letak awal, dari pihak perusahaan mempertimbangkan untuk diterapkan agar produksi lebih efektif dan efisien. Adapun yang harus dilakukan serta disiapkan jika usulan ini diterapkan yaitu:

1. Membuat rancangan sketsa dengan skala yang disesuaikan dengan kondisi luas pabrik.
2. Mempersiapkan anggaran dana untuk renovasi dan mengganti peralatan yang sudah tidak layak pakai.

