

## **Bab 6**

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **6.1. Kesimpulan**

Setelah dilakukannya observasi terhadap perusahaan CV. Muga Jaya terdapat permasalahan mengenai *material handling* dalam perusahaan tersebut, dimana aliran produksi pemindahan barang yang berjauhan antar departemennya yang menyebabkan ongkos *material handling* menjadi cukup besar dan diperlukannya usulan tata letak fasilitas produksi. Pada penelitian ini terdapat kesimpulan setelah dilakukannya perancangan yaitu:

1. Pada *layout* awal didapatkan total ongkos *material handling* sebesar Rp 1449,88 untuk satu kali pekerjaan dengan menggunakan alat angkut troli yang dioperasikan oleh manusia.
2. Luas lantai produksi ukurannya tetap sesuai dengan *layout* awal, dimana seluruh departemen belum adanya perombakan. Setelah dilakukannya pembuatan *Area Allocation* Diagram serta menghitungnya, luas lantai produksi dibuat secara melebar kesamping dengan bentuk 70x30 dimana panjang *layout* menjadi 28,40 m<sup>2</sup> dan lebar *layout* menjadi 19,90 m<sup>2</sup>.
3. Pada *layout* usulan mengalami perombakan pada lantai produksi yang dibuat melebar kesamping dengan ukuran luas lantai tetap, dimana pada departemen *receiving* dan *shipping* yang awalnya berada di luar area Gedung, setelah dirancang *layout* posisi kedua departemen tersebut menjadi satu gedung departemen pabrikasi, sehingga semua departemen pabrikasi posisinya saling berdekatan setelah melalui perhitungan ongkos *material handling* dan membuatnya berdasarkan tabel skala prioritas
4. Pada *layout* usulan yang telah dirancang didapatkan total ongkos *material handling* sebesar Rp 545,67 untuk satu kali pekerjaan. Berdasarkan hasil tersebut ongkos *material handling* mengalami penurunan ongkos sebesar 62% atau sebesar Rp 904,20 dari ongkos *material handling* awal.

5. Pada *layout* usulan menggunakan software ALDEP, mengalami perombakan pada rantai produksi yang dibuat melebar keatas dengan ukuran lebar 28 m serta panjang 20 m. Lalu pada departemen *receiving* dan *shipping* yang awalnya berada di luar area Gedung, setelah dirancang *layout* posisi kedua departemen tersebut menjadi satu gedung departemen pabrikasi, sehingga semua departemen pabrikasi posisinya saling berdekatan.
6. Jarak yang dihasilkan pada *layout* dengan menggunakan software ALDEP didapatkan jarak pada departemen *receiving* menuju penimbangan menjadi 4,5 meter yang awalnya 10,8 meter. Kemudian departemen pemotongan menuju penimbangan menjadi 5,5 meter yang awalnya 44 meter. Lalu pemotongan yang sudah ditimbang menuju ruang pencampuran bahan kimia menjadi 11,5 meter yang awalnya 65,8 meter.
7. Pada *layout* usulan menggunakan software ALDEP didapatkan total ongkos *material handling* sebesar Rp 532,04. Berdasarkan hasil tersebut ongkos *material handling* mengalami penurunan ongkos sebesar 63% atau sebesar Rp 917,83 dari ongkos *material handling* awal. Serta menjadi layout yang terpilih dikarenakan OMH yang dihasilkan lebih kecil dibanding metode konvensional.
8. Berikut ini adalah kesimpulan dari model awal dan usulan yaitu:
  - a. Pada model awal menghasilkan produksi sebanyak 38 buah produk perhari. Serta total OMH didapatkan sebesar Rp 2.183.806. Dengan diketahuinya total OMH tersebut dapat diartikan bahwa OMH yang dikeluarkan untuk membuat satu buah produk sebesar Rp 57.469.
  - b. Pada model usulan menghasilkan produksi sebanyak 51 buah produk perhari. serta total OMH didapatkan sebesar Rp 2.135.475. Dengan diketahuinya total OMH tersebut dapat diartikan bahwa OMH yang dikeluarkan untuk membuat satu buah produk sebesar Rp 41.872.
  - c. Pada model awal didapatkan OMH sebesar Rp 57.469 dan untuk model usulan didapatkan OMH sebesar Rp 41.872. Berdasarkan hasil tersebut ongkos *material handling* mengalami penurunan sebesar 27% atau sebesar Rp15.597.

- d. Pada model awal menghasilkan 38 produk dan untuk model usulan menghasilkan 51 produk. Berdasarkan hasil tersebut produk mengalami peningkatan sebesar 25 % atau sebesar 13 produk dari kondisi awal.

## **6.2. Saran**

Dengan adanya usulan *layout* pada lantai produksi, terdapat saran peneliti yang ingin disampaikan agar perusahaan dapat mempertimbangkannya untuk menjadi suatu masukan saran yang bermanfaat untuk kedepannya yaitu:

1. Disediakkannya alat timbangan dengan kapasitas besar pada departemen pemotongan karet
2. Peremajaan pada alat angkut troli yang lebih modern