BAB V
PENUTUP

Pada bagian ini akan disajikan kesimpulan dan saran yang dibuat dengan menyesuaikan tujuan penelitian dan hasil dari penelitian pada bab sebelumnya

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dan pembahasan pada bab sebelumnya, kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Pilihan Alternatif *layout* yang sesuai untuk lantai produksi PT Pelangi Indokarya dengan Metode CRAFT menggunakan *software Winqsb* menghasilkan 4 *layout*, meliputi *improve by exchanging 2 departments*, *improve by exchanging 3* departments, *improve by exchanging 2 then 3 departments*,dan *improve by exchanging 3 then 2 departments*. Rincian dari tiap alternatif *layout* adalah sebagai berikut :
   a. *Improve by Exchanging 2 Departments* melakukan iterasi sebanyak 6 kali untuk menghasilkan jarak perpindahan paling minimal yaitu sebesar 4749.74 cm ukuran skala atau sebesar 14249,22 m pada ukuran sebenarnya.
   b. *Improve by Exchanging 3 Departments* hanya memerlukan 1 iterasi untuk menghasilkan total jarak perpindahan yang paling minimal, yaitu sebesar 6921.33 cm atau sebesar 20763,99 m pada ukuran sebenarnya.
   c. *Improve by Exchanging 2 then 3 Departments* melakukan iterasi sebanyak 6 kali untuk menghasilkan jarak perpindahan paling minimal yaitu sebesar 4749.74 cm ukuran skala atau sebesar 14249,22 m pada ukuran sebenarnya..Hasil tersebut sama dengan solusi perbaikan pertama yaitu *Improve by Exchanging 2 Departments* 6 iterasi.
   d. *Improve by Exchanging 3 then 2 Departments* melakukan iterasi sebanyak 7 kali untuk menghasilkan jarak perpindahan paling minimal yaitu sebesar 4710.38 cm pada ukuran skala atau 14131,14 m pada ukuran sebenarnya.
2. *Layout* yang memberikan total jarak perpindahan terkecil dan mempunyai prosentase pengurangan jarak tertinggi adalah *layout* alternatif keempat, yaitu *improve by exchanging 3 then 2 departments*. *Layout* dari hasil *improve by exchanging 3 then 2 departments* sesuai skala yang dibuat memberikan total jarak perpindahan sebesar 4720.38 cm atau 14161.14 m pada jarak sesungguhnya, berkurang sebesar 2753.94

cm atau 8261.82 m pada jarak sesungguhnya, dengan prosentase pengurangan jarak sebesar 36.894%. *Layout* dari hasil *improve by exchanging 3 then 2 departments* juga memberikan pengurangan pada total jarak perpindahan *forward* maupun *backward*. Dengan menggunakan alternatif *layout* terpilih yang telah disesuaikan dengan jalur perpindahan sebenarnya, total jarak perpindahan *forward* adalah sebesar 9273,50 m, berkurang sebesar 4092,45 m atau 30,61%. Sedangkan total jarak perpindahan *backward* adalah sebesar 3688,86 m, berkurang sebesar 8007,56 m atau 68,46%. Sehingga dapat dikatakan bahwa *layout* terpilih adalah *layout* hasil dari *improve by exchanging 3 then 2 departments.*

5.2 SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini perancangan tata letak fasilitas hanya dilakukan pada departemen produksi, untuk penelitian mendatang ruang lingkup perancangan dapat diperluas dengan mempertimbangkan departemen-departemen lain yang ada dalam perusahaan, sehingga perbaikan tata letak fasilitas yang diusulkan dapat mencakup keseluruhan departemen yang ada pada PT. Pelangi Indokarya.
2. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan untuk menganalisa biaya lebih lanjut dari *layout* awal dan yang diusulkan.