

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dalam perancangan ulang tata letak menggunakan metode SLP dan algoritma BLOCPLAN, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Perancangan ulang tata letak fasilitas gudang PT Leuwigajah menggunakan metode *Systematic Layout Planning* (SLP) yang dikombinasikan dengan algoritma BLOCPLAN dilakukan melalui tahapan penyusunan *Activity Relationship Chart* (ARC), *Activity Relationship Worksheet* (ARW), *Block Template*, *Activity Relationship Diagram* (ARD), dan pemrosesan *layout* alternatif pada *software* BLOCPLAN, diperoleh *layout* alternatif usulan yang disusun berdasarkan kedekatan hubungan antar area kerja. *Layout* alternatif yang terpilih adalah *layout* ke-3 dengan *R-Score* peringkat kedua yang memiliki nilai *Adjusted Score* sebesar 0,69 dan *R-Score* sebesar 0,61. Pemilihan *layout* usulan mempertimbangkan kondisi aktual gudang, seperti kedekatan hubungan antar aktivitas dan kemudahan akses alur material, yang berdampak pada efisiensi jarak tempuh serta biaya *material handling*.
2. Hasil perbandingan antara *layout eksisting* dan *layout* usulan menunjukkan peningkatan efisiensi yang signifikan. Total jarak perpindahan material mengalami penurunan dari 101,25 meter menjadi 76,12 meter, sedangkan total biaya *material handling* berkurang dari Rp 20.240.241 menjadi Rp 13.924.698. Dengan demikian, diperoleh peningkatan efisiensi sebesar 24,82% pada jarak dan 31,20% pada biaya. Hal tersebut membuktikan bahwa metode SLP dan algoritma BLOCPLAN efektif dalam menghasilkan *layout* yang lebih efisien dan mendukung kinerja operasional gudang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya maupun bagi pihak perusahaan adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya terbatas pada perhitungan efisiensi berdasarkan jarak dan ongkos *material handling*. Disarankan agar memasukkan aspek waktu proses sehingga hasil rancangan *layout* dapat mencerminkan efisiensi yang lebih komprehensif untuk penelitian selanjutnya.
2. PT Leuwigajah disarankan untuk melakukan penyesuaian terhadap tata letak gudang yang diusulkan dan diharapkan mampu meningkatkan efisiensi proses operasional.