

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisis tata letak *existing* didapatkan bahwa permasalahan yang terjadi ialah *layout* gudang yang belum sesuai dengan penempatannya sehingga menyebabkan proses jarak tempuhnya menjadi kurang baik. Sebagai contoh ialah ketika hendak melakukan penyortiran barang, frekuensi operator dalam melakukan aktivitas tersebut dinilai cukup sering yakni sebesar 24 kali namun jarak tempuh yang harus dilalui antara *staggering inbound* ke *static storage* sebesar 15 meter. Jarak tempuh yang harus dilalui operator dinilai cukup jauh dengan volume barang yang berbeda-beda dan adanya penumpukan barang, membuat operator perlu lebih teliti dalam memindahkan barang. Sehingga dengan kondisi tersebut, perlu dilakukan evaluasi dari segi tata letak agar dapat menunjang mobilisasi operasional gudang.
2. Dari hasil analisis *layout* usulan menggunakan metode CRAFT, didapatkan bahwa terdapat perubahan nilai OMH dan momen pemindahan material, yang diantaranya dengan menggunakan Microsoft Excel Facility Layout Add-Ins terdapat perubahan dalam total momen pemindahan material sebesar 2461 m/hari, atau selisih sebesar 241 m/hari dari momen pada tata letak yang sudah ada. Kemudian menggunakan WinQSB 2.0, terdapat 4 solusi yang diberikan yakni dengan pertukaran 2 fasilitas ada perubahan dalam total momen pemindahan material sebesar 2268 m/hari, atau selisih sebesar 434 m/hari dari momen pada tata letak yang sudah ada, kemudian pertukaran 3 fasilitas didapatkan perubahan dalam total momen pemindahan material sebesar 4959 m/hari, atau mengalami kenaikan sebesar 2257 m/hari, dan untuk pertukaran 2 lalu 3 fasilitas maupun pertukaran 3 lalu 2 fasilitas memiliki nilai momen pemindahan material yang sama dengan pertukaran 2 fasilitas.

3. Berdasarkan analisis perbandingan kondisi *layout existing* gudang barang saat ini dengan *layout* usulan yang dilakukan menggunakan CRAFT, didapatkan perubahan *layout*, nilai OMH, maupun momen pemindahan material, dimana *software* WinQSB 2.0 mengalami kenaikan dari segi OMH hampir 1000%, sedangkan momen pemindahan material untuk semua usulan mengalami penurunan 16,1% selain untuk solusi menukar 3 fasilitas menggunakan WinQSB mengalami kenaikan sebesar 83,5%. Sementara untuk hasil OMH dan momen pemindahan material menggunakan Microsoft Excel Add-Ins mengalami penurunan masing-masing sebesar 5,3% dan 8,9%. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa usulan tata letak yang terbaik ialah menggunakan Microsoft Excel Facility Add-Ins, karena mengalami penurunan OMH dan momen pemindahan material yang signifikan.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini, saran yang dapat diberikan ialah sebagai berikut :

1. Perusahaan dapat mengimplementasikan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk penataan tata letak fasilitas gudang.
2. Perusahaan perlu mengevaluasi kembali manajemen penyimpanan barang agar perubahan yang diharapkan dapat mendukung mobilisasi gudang barang.