

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang usulan perbaikan tata letak produksi menggunakan metode algoritma CRAFT untuk meminimumkan ongkos *material handling* dan total momen perpindahan jarak studi kasus PT KEPI, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Tata letak awal pada lantai produksi PT KEPI masih kurang baik dimana departemen *receiving* berada di dekat pintu masuk, kemudian departemen gudang bahan baku yang letaknya berada di samping departemen *receiving*. Hal ini menunjukkan jarak dari gudang bahan baku menuju moulding 2 cukup jauh. Sehingga berdasarkan usulan penulis, perlu dilakukan penukaran letak antara kedua departemen tersebut agar jarak perpindahan *material* menjadi lebih dekat sehingga total jarak dan biaya perpindahan *material* dapat berkurang. Begitu pula dengan departemen *packing*, letaknya harus lebih didekatkan pada departemen *finish good*. Karena, pada tata letak awal departemen *finish good* berada di samping departemen *packing* sehingga untuk meminimumkan jarak dan biaya perpindahan *material* letak departemen *finish good* sebaiknya berada di depan departemen *packing*.
2. Berdasarkan hasil penelitian dari usulan tata letak pada lantai produksi PT KEPI dengan menggunakan algoritma CRAFT, usulan tersebut belum mampu memenuhi target dari perusahaan akan tetapi dapat meminimumkan total biaya dan total jarak *material handling* yang cukup signifikan. Pada analisa awal didapat biaya perpindahan material sebesar Rp. 1.029.600. Kemudian biaya tersebut menurun setelah dilakukan perbaikan tata letak pada area produksi menjadi sebesar Rp.898.829 per shift , 2.696.259 perhari, 56.621.439 perbulan dan 679.457.268 pertahun atau menurun sebesar 12,70%. Penurunan ini terjadi akibat dari berkurangnya jarak antar departemen. Pada layout awal, total jarak perpindahan material sejauh

175,5 meter yang menurun menjadi 169.95 meter setelah dilakukan perbaikan tata letak atau turun sebesar 3,17%.

5.2 Saran

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian penulis dengan menghitung total jarak dan total biaya *material handling* atas adanya usulan perubahan tata letak yang ada pada PT KEPI dapat meminimumkan total jarak dan total *material handling*, sehingga sebaiknya usulan tersebut di terapkan.
2. Penelitian berikutnya sebaiknya menggunakan metode lain selain algoritma craft sehingga mungkin hasil penurunan ongkos *material handling* menjadi lebih maksimal.

