

ABSTRAK

Tata letak fasilitas yang baik sangat dibutuhkan oleh perusahaan, dengan tata letak fasilitas yang baik maka perusahaan pun dapat lebih baik juga dalam melakukan proses produksinya. Salah satu proses yang harus dilakukan dalam sebuah proses produksi adalah perpindahan material handling. Jika dalam penanganan material handling terjadi kesalahan saja itu dapat mempengaruhi keseluruhan proses produksi, oleh karena itu dibutuhkan penanganan material handling yang sebaik-baiknya agar dapat memaksimalkan kualitas dan meningkatkan profit perusahaan.

CV Planet Production merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang garmen yang sudah berdiri sejak tahun 1996. CV Planet Production memproduksi berbagai macam jenis produk, namun 2 produk unggulan di perusahaan ini adalah kaos oblong dan kaos berkerah. Sistem kerja yang dilakukan oleh CV Planet Production adalah *Make To Order*, maka permasalahan muncul jika permintaan sedang meningkat dikarenakan adanya berbagai macam keterbatasan terutama untuk jalur material handling.

Pergerakan material yang ada sekarang di CV Planet Production ternyata mengalami permasalahan berdasarkan penempatan stasiun kerja yang ada, masih terdapat ketidak efisienan di dalam proses produksi. Hal ini terlihat dari penempatan stasiun-stasiun kerja yang diletakkan terlalu jauh sehingga menghambat perpindahan bahan yang nantinya akan mengakibatkan tertundanya proses produksi di stasiun berikutnya. Data yang diambil untuk penelitian ini diambil berdasarkan data di bulan Juli 2017 sampai dengan bulan Agustus 2018. Karena penelitian ini bertujuan untuk meminimalkan jarak material handling, maka metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode Pairwise Exchange.

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan adalah bahwa total waktu produksi usulan untuk produk kaos oblong dan kaos berkerah adalah lebih cepat dari total waktu produksi yang sudah ada sekarang. Karena total waktu produksi yang lebih cepat maka perusahaan pun dapat meningkatkan jumlah produksi setiap harinya, sehingga kinerja CV Planet Production pun dapat ditingkatkan.