

ABSTRAK

PT. Chitose merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang memproduksi berbagai jenis kursi. Perusahaan ini memproduksi jenis kursi *banquet, foulding, office, school, meeting chair, multi purpose, nursing bed, special project, dan home funisihing*. Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan PT. Chitose memerlukan proses produksi yang terencana dengan baik dan matang di setiap lini. Dalam proses produksi kursi yang ada di PT. Chitose melalui beberapa proses yaitu proses konstruksi, *finishing*, pengelasan, pengecatan dan perakitan. Dalam penelitian ini berfokus pada departemen konstruksi. Dimana dalam departemen konstruksi terdapat beberapa *part* yang diproses, yaitu *back pipe, leg pipe* dan *seat pipe*. Sedangkan untuk kategori yang dipilih dalam penelitian ini adalah *meeting chair*, hal ini dikarenakan kategori ini merupakan kategori produk yang unggulan karena diproduksi secara berkala dan dalam jumlah yang besar jika dibandingkan dengan kategori produk lainnya. Salah satu permasalahan utama yang terdapat dalam departemen konstruksi adalah terjadinya *backtracking*, aliran material yang tidak teratur, perpindahan material yang cukup jauh dan adanya penambahan mesin baru. Dalam penelitian ini tipe tata letak yang digunakan dalam merancang tata letak fasilitas pabrik menggunakan pendekatan *Group Technology (GT)* dan Algoritma SA-CRAFT. Dalam pendekatan GT menggunakan 3 metode yaitu *Rank Order Clustering (ROC)*, *Similarity Coefficient Algorithm (SCA)* dan *Cluster Identification Algorithm (CIA)* untuk mengelompokkan *part* dan mesin.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat 4 *cell manufacturing* yaitu *cell A* (9 part, 5 mesin), *cell B* (26 part, 6 mesin), *Cell C* (4 part, 2 mesin), dan *Cell D* (3 part, 1 mesin).

Dari hasil perhitungan dalam penelitian ini, dengan menggunakan pendekatan *Group Technology* dan algoritma SA-CRAFT diperoleh pengurangan total momen perpindahan untuk layout usulan sebesar 46% dari total momen perpindahan sebelumnya 7251.5 menjadi 3915.5

Kata Kunci : Tata Letak, *Group Technology*, Algoritma SA-CRAFT, Momen Perpindahan