

## **ABSTRAK**

*PT. Ocean Centra Furnindo merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang manufaktur tempat tidur atau spring bed. Pada saat ini, tata letak yang dimiliki oleh perusahaan sudah menunjukkan beberapa tanda-tanda ketidakefisienan dalam bentuk biaya perpindahan material yang tidak optimal. Biaya perpindahan yang tidak optimal disebabkan oleh jarak perpindahan yang lumayan besar antar setiap departemen dan gudang bahan baku ataupun barang jadi, dan frekuensi perpindahan yang sangat banyak antar departemen. Perusahaan juga ingin melakukan ekspansi dengan penambahan luas perusahaan untuk mengakomodasi demand yang terus bertambah. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk merancang tata letak fasilitas yang baru dan tepat dengan pemilihan tipe tata letak hybrid gabungan tata letak produk dan teknologi kelompok yang sesuai dengan kegiatan produksi. Perancangan tata letak pabrik menggunakan teknik CRAFT (Computerized Relative Allocation of Facilities Techniques) dan algoritma CORELAP (Computerized Relationship Layout Planning) untuk menentukan solusi tata letak terbaik yang dapat diaplikasikan pada perusahaan. Hasil akhir dari penelitian dapat ditentukan dengan perbandingan biaya material handling yang paling optimum dengan pertimbangan faktor jarak dan biaya perpindahan beserta momen perpindahan. Hasil dari analisa menjelaskan bahwa tata letak rancangan CORELAP memiliki tingkat efisiensi biaya pemindahan sebanyak 26% dan momen perpindahan sebanyak 26.8% dibandingkan dengan tata letak rancangan CRAFT.*

*Kata Kunci: Perancangan Tata Letak Pabrik, Tata letak teknologi kelompok, CRAFT, CORELAP, Biaya Pemindahan,*