

INTISARI

Perkembangan dan kemajuan teknologi dewasa ini membawa dampak positif bagi perkembangan perusahaan. Hal ini mengakibatkan persaingan dalam dunia usaha semakin meningkat, sehingga memaksa pihak perusahaan untuk lebih bijak dalam mengambil keputusan dan mengelola manajemen perusahaan. Persaingan ini tidak saja didasarkan pada kondisi fisik tetapi juga bagaimana mengupayakan peningkatan hasil produksi dari segi kualitas maupun kuantitas. Banyak cara atau tindakan yang dapat dilakukan perusahaan untuk dapat meningkatkan hasil produksinya.

PT. Zamade Sukses yang merupakan salah satu perusahaan baru yang sedang berkembang yang bergerak dalam bidang industri furnitur rotan yang terletak di daerah Cirebon. Perusahaan ini berencana melakukan relokasi pabrik dari lokasi lama ke lokasi baru untuk pengembangan kapasitas produksi. Sehingga sebagai perusahaan yang baru berdiri dibutuhkan perencanaan yang baik, perencanaan tersebut meliputi perencanaan tata letak fasilitas produksi yang baik, aliran proses produksi dari bahan baku menjadi bahan produk jadi harus diperhitungkan agar kegiatan produksi berjalan sesuai yang direncanakan.

Pada penyusunan tugas akhir ini digunakan Algoritma CRAFT yang merupakan algoritma perbaikan yang mampu memberikan solusi alternatif perancangan tata letak fasilitas produksi yang efektif dilihat dari biaya *material handling*. Berdasarkan hasil iterasi diperoleh total kontribusi minimal yang mampu menurunkan 15,07% dari kontribusi rancangan layout awal.

Kata kunci: Relokasi, *Material Handling*, Perancangan.