

## ABSTRAK

### Usulan Tata Letak Fasilitas Produksi di PT. Gita Mandiri Tehnik

Kelancaran aliran produksi salah satunya sangat ditentukan oleh adanya tata cara pengaturan fasilitas-fasilitas produksi, dengan tujuan meminimasi *material handling* sehingga dapat menaikkan moral kerja dan *performance* dari operator. Pada PT Gita Mandiri Tehnik Selama ini pelaksanaan aktivitas produksi mengalami hambatan yang disebabkan oleh kondisi tata letak yang sekarang belum standar sesuai dengan kriteria tata letak yang baik sehingga menyebabkan terjadinya panjang lintasan *material handling* yang jauh dan perpotongan aliran material, sehingga menimbulkan *Ongkos Material Handling* (OMH) yang lebih besar.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian untuk meningkatkan kelancaran proses produksi dengan menelaah tata letak fasilitas dengan menggunakan metode *BLOCPLAN*, metode ini dapat memperhitungkan derajat kedekatan antar stasiun kerja, membangun dan mengubah tata letak dengan mencari total jarak tempuh yang minimal dilalui dalam perpindahan material dan proses output yang cepat secara *automatic research* dalam menemukan solusi terbaik.

Evaluasi dan perancangan tata letak pabrik ini bertujuan untuk merancang tata letak pabrik baru yang dapat memanfaatkan area dengan baik dan menghasilkan aliran material yang lancar sehingga dapat mengurangi *ongkos material handling*. Perancangan tata letak pabrik ini dilakukan pada seluruh fasilitas departemen produksi dengan menggunakan bantuan *software* program *BLOCPLAN*.

Berdasarkan analisis perhitungan *software* program *BLOCPLAN* dihasilkan 20 alternatif *layout* usulan. Langkah selanjutnya, *layout* usulan dipilih mempunyai nilai mempunyai nilai *R-score* 0.81, berarti terbaik dari 20 alternatif *layout* usulan. Dengan penerapan tata letak usulan, maka terjadi pengurangan ongkos *material handling* dari Rp 17,095,210.9 (*layout* awal) menjadi Rp 15,749,643.7 (*layout* usulan) terjadi penurunan biaya sebesar 8%.

Kata kunci : Tata letak fasilitas, *From To Chart*, *Material Handling*, *Blocplan*