

## ABSTRAK

Dewasa ini banyak perusahaan-perusahaan yang sudah merasakan pentingnya penggunaan tata letak pabrik yang paling sesuai dengan proses produksi yang akan dipergunakan oleh perusahaan tersebut sehingga efektifitas dan efisiensi bisa dicapai dan dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.

Sehingga dalam kondisi pada saat ini perlu dilakukan perbaikan terhadap tata letak fasilitas pabrik dengan melakukan evaluasi terhadap penyusunan mesin-mesin dan peralatan pada aliran material yang lancar.

Adapun cara pemecahan masalah ini dibantu dengan menggunakan perangkat lunak Promodel versi 4.0:

- Mempelajari proses produksi dan tata letak fasilitas pada kondisi awal
- Menyusun tata letak usulan
- Pemodelan tata letak
- Menghitung biaya yang diperlukan untuk melakukan perbaikan

Dari hasil perbandingan antara kedua tata letak fasilitas pabrik tersebut yaitu dengan menggunakan program ProModel didapat informasi bahwa untuk kapasitas yang dipakai oleh mesin-mesin untuk berproduksi dapat ditingkatkan sebesar 2,01% dan waktu pemindahan material yang dilakukan oleh resources dapat dihemat sebesar 1,02%. Kemudian dari hasil perhitungan dengan menggunakan prosedur pelaksanaan SLP didapat efisiensi pemakaian luas lantai produksi sebesar 56,45%.

Untuk perkiraan biaya yang akan dikeluarkan untuk melakukan evaluasi terhadap tata letak fasilitas ini. Biaya yang akan dikeluarkan yaitu sebesar Rp. 37.200.000, dengan jangka waktu pengembalian modal selama 3 bulan 3 hari.

Dengan perbaikan yang dilakukan akan diperoleh:

- Dapat meningkatkan produktivitas
- Mengurangi waktu tunggu
- Menaikan output produksi
- Mengurangi proses pemindahan bahan
- Mengurangi inventory in-proses
- Penghematan penggunaan areal untuk operasi dan gudang
- Mengurangi resiko bagi kesehatan dan keselamatan kerja

Dengan demikian proses operasi produksi dapat berjalan dengan lancar dan kegiatan dapat dilakukan dengan optimal sehingga mampu menunjang upaya pencapaian tujuan pokok secara efektif dan efisien serta ongkos untuk produksi pun dapat diminimalkan.