

**Perancangan Ulang Tata Letak Pabrik Dengan Menerapkan Metode
Systematic Layout Planning PT XYZ**

Nama : Alip Suhada
NIM : 03161010
Dosen Pembimbing Utama : Doddy Suanggana, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing Pendamping : Hadhimas Dwi Haryono, S.T, M.Eng.

ABSTRAK

Desain tata letak pabrik berperan sangat penting dalam hal efisiensi kerja sebuah perusahaan. Banyak sekali perusahaan, baik dibidang jasa maupun manufaktur, yang kurang memperhatikan hal tersebut, dan hanya melakukan perancangan tata letak fasilitas satu kali dan digunakan tanpa pernah di evaluasi, sehingga efisiensi produksi perusahaan tidak dapat maksimum diakibatkan panjangnya jarak perpindahan *material handling*. Tujuan utama perencanaan fasilitas adalah untuk mendapatkan *material handling* dan biaya produksi yang kecil. Diharapkan dalam penelitian ini, dengan menggunakan metode *Systematic Layout Planning (SLP)* dapat menghasilkan *layout* usulan yang meminimalisir jarak penanganan material dan memperpendek waktu dan proses produksi, dengan data operasional yang ada pada jurnal. Data operasional yang didapat pada jurnal adalah *layout* awal, jarak perpindahan dan biaya operasional produksi pabrik yang disebut dalam jurnal. Pada penelitian ini dengan menerapkan metode SLP maka didapatkan 2 alternatif *layout* usulan dan dilakukan analisis lebih lanjut untuk mendapatkan usulan alternatif terbaik yang dapat diterapkan pada pabrik. Alternatif *layout* usulan di analisis lebih lanjut dan didapatkan besaran momen perpindahan dan ongkos *material handling (OMH)* pada kedua alternatif *layout* usulan. Pada *layout* usulan 1 didapatkan besaran momen perpindahan 61.033.478 m/tahun dan besaran OMH Rp. 3.784.076 /tahun dengan penghematan yang diperoleh sebesar 24,957%, sedangkan pada *layout* usulan 2 didapatkan besaran momen perpindahan 67.686.032 m/tahun dan besaran OMH Rp. 4.196.534 /tahun dengan penghematan yang diperoleh sebesar 16,777%.

Kata Kunci: *Handling, Layout, Material*

www.itk.ac.id