

**USULAN PERANCANGAN TATA LETAK FASILITAS DENGAN  
METODE *SYSTEMATIC LAYOUT PLANNING* (SLP) DI PT. MULIA  
PERDANA MUPECO**

Nama Mahasiswa : Febriana Lepong Pabatek  
NIM : 12181027  
Dosen Pembimbing Utama : Vridayani Anggi Leksono, S.Si., M.T.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Noni Oktiana Setiowati, S.T., M.Sc.

**ABSTRAK**

PT. Mulia Perdana Mupeco adalah perusahaan jasa yang bergerak di bidang fabrikasi dan perbaikan serta pelayanan lain untuk *hard chrome plating specialist, manufacture cylinder, repair service, line boring, pump service, civil and general supplier*. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan pada *workshop* PT. Mulia Perdana Mupeco terdapat permasalahan yang dihadapi yaitu penataan tata letak fasilitas masih kurang tertata dengan baik. Penataan yang kurang baik ini dikarenakan penempatan stasiun kerja yang tidak sesuai aliran proses sehingga menyebabkan terjadinya aliran bolak balik material atau komponen pada stasiun mesin *radial bor* ke stasiun mesin *honing*. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk merancang *layout* usulan pada *workshop* PT. Mulia Perdana Mupeco menggunakan metode *Systematic Layout Planning* (SLP) dan mengetahui perbandingan jarak perpindahan material dan ongkos *material handling* (OMH) pada *layout* awal milik PT. Mulia Perdana Mupeco dengan *layout* usulan. Hasil perancangan *layout* usulan dengan metode *Systematic Layout Planning* (SLP) diperoleh 2 alternatif *layout* usulan. Berdasarkan perhitungan, *layout* awal milik PT. Mulia Perdana Mupeco memiliki total jarak perpindahan material sebesar 4506 meter dengan ongkos *material handling* (OMH) sebesar Rp 26.815.065. *Layout* usulan 1 diperoleh jarak perpindahan material sebesar 3810 meter dengan ongkos *material handling* (OMH) sebesar Rp 11.804.763. *Layout* usulan 2 diperoleh jarak perpindahan material sebesar 3847,5 meter dengan ongkos *material handling* (OMH) sebesar Rp 11.992.735. Kedua *layout* usulan tersebut dapat meminimalkan ongkos *material handling*, dimana *layout* usulan 1 dapat menghemat OMH sebesar 55,98% dan *layout* usulan 2 dapat menghemat OMH sebesar 55,28%. *Layout* usulan 1 memiliki penghematan OMH lebih besar dan memiliki jarak perpindahan material paling kecil sehingga *layout* usulan 1 direkomendasikan sebagai *layout* usulan yang terpilih dalam melakukan perancangan ulang *layout* pada *workshop* PT. Mulia Perdana Mupeco.

**Kata Kunci:** Jarak, *Layout*, *Material Handling*, *Systematic Layout Planning*