

Abstrack

PT. Slamet Sumbing Semarang is a company engaged in the automotive component repair and manufacturing of industrial machinery parts, located in JL. Raden Patah No. 179-181 East Semarang, Semarang City. Products produced include gear, axle for engine, engine stand, impeller, etc ... The design of facility layout is done in the spare parts production division. The layout of the department in the spare parts production division is located far apart and back and forth, so that the material handling process by the workers becomes heavier and the lines are longer, so a layout is needed to minimize material handling distance. PT. In 2019, Slamet Sumbing planned to do backfill, repair of buildings and arrangement of facility layout, so that a proposal was needed to apply to implement the best layout.

The method of facility layout used to minimize the distance of material handling is by the method of corelap and blockplan. The material handling distance in the initial layout has a distance of 118.45 meters. The results of the research using the Corelap and Corelap methods show that the layout produced by the Corelap method has an efficiency of 30.60% from the initial layout with a distance of 82.2 meters. While the layout produced by the blocplan method obtained an efficiency of 1.17% from the initial layout with a distance of 117.07. Therefore the layout uses the chosen corelap method because it produces the smallest material handling distance.

Keywords: PT. Slamet Sumbing, Parts production division, Material Handling, corelap, blocplan

Abstrak

PT. Slamet Sumbing Semarang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perbaikan komponen otomotif dan pembuatan suku cadang mesin industri, berlokasi di JL. Raden Patah No. 179-181 Semarang Timur Kota Semarang. Produk yang diproduksi antara lain gear, poros untuk mesin, dudukan mesin, impeller dsb.. Perancangan tata letak fasilitas dilakukan di divisi produksi suku cadang. Tata letak departemen di divisi produksi suku cadang memiliki letak berjauhan dan bolak balik, sehingga proses Material handling oleh para pekerja menjadi lebih berat dan jalurnya lebih panjang, sehingga dibutuhkan sebuah layout untuk meminimasi jarak material handling. PT. Slamet Sumbing pada tahun 2019 berencana untuk melakukan pengurukan, perbaikan bangunan serta pengaturan tata letak fasilitas, sehingga dibutuhkan usulan untuk menerapkan untuk menerapkan layout terbaik.

Metode tata letak fasilitas yang digunakan untuk meminimasi jarak material handling adalah dengan metode corelap dan blockplan. Jarak material handling pada Layout awal memiliki jarak sebesar 118,45 meter. Hasil dari penelitian menggunakan metode corelap dan corelap menunjukkan bahwa layout yang dihasilkan oleh metode corelap memiliki efisiensi sebesar 30,60 % dari layout awal dengan jarak sebesar 82,2 meter. Sedangkan layout yang dihasilkan metode blocplan didapatkan efisiensi sebesar 1,17 % dari layout awal dengan jarak sebesar 117,07. Oleh karena itu layout dengan menggunakan metode corelap terpilih karena menghasilkan jarak material handling terkecil.

Kata kunci : PT. Slamet Sumbing, Divisi produksi suku cadang, Material Handling, corelap, blocplan