

## ABSTRAK

PT Tri Mandiri Sejati merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang distribusi sepeda motor. Kegiatan yang dilakukan oleh pelanggan pada PT Tri Mandiri Sejati meliputi pembelian motor baru, penjualan motor bekas, kegiatan service berkala, pembelian suku cadang kendaraan, dan reparasi motor yang mengalami kerusakan mesin. Permasalahan yang terdapat pada PT Tri Mandiri Sejati merupakan permasalahan tata letak pada perusahaan yang tidak optimal karena posisi material dan letak setiap departemen belum berada pada kondisi yang efektif dan sistematis. Kondisi ini harus diperbaiki agar proses pelayanan terhadap konsumen dapat berjalan dengan efisien dan dapat meminimasi ongkos *material handling* karyawan selama proses kerja.

Metode yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tata letak fasilitas pada PT Tri Mandiri adalah metode *Systematic layout planning*. *Systematic layout planning* merupakan metode yang digunakan untuk mengatur tempat kerja dengan menempatkan area dengan frekuensi tinggi dan hubungan logis dekat satu sama lain. Adapun manfaat dan kelebihan dari metode ini adalah menghasilkan tata letak yang sesuai dengan aliran material yang memang dibutuhkan oleh produk yang ada, dan menghasilkan jarak aliran material paling pendek yang bisa dicapai.

Layout usulan perbaikan yang terdapat pada penelitian kali ini merupakan gambaran area allocation diagram awal yang disesuaikan menurut *activity relationship chart*, *activity relationship diagram*, dan kebutuhan luas area. Total Ongkos Material handling keseluruhan per bulannya pada layout awal adalah sebesar Rp3.662.301,00 dan pada layout usulan adalah sebesar Rp1.642.995,00. Hal ini menunjukkan bahwa layout usulan telah meminimasi ongkos material handling keseluruhan sebesar 44,8%.

Kata Kunci : Ongkos *Material Handling*, *Systematic Layout Planning*, Tata Letak Fasilitas.

## **ABSTRACT**

*PT Tri Mandiri Sejati is a company that engaged in the distribution of motorcycles. The kind of activities that carried out by customers at PT Tri Mandiri Sejati are buying new motorbikes, selling used motorbikes, periodic service activities, purchasing vehicle parts, and repairing motorbikes that have an engine damage. The problem in PT Tri Mandiri Sejati is the layout problem in the company, which is not optimal because the material position and the location of each department are not in an effective and systematic condition yet. This condition must be improved, so that the service process to consumers can run efficiently and it can also minimize employee material handling costs during the work process.*

*The method that can be used to overcome the problem of facility layout at PT Tri Mandiri is the Systematic layout planning method. Systematic layout planning is a method that used to organize the workplace by placing areas with high frequency and close logical relationships to each other. The benefits and advantages of this method are to produce a layout that matches the material flow of the existing product, and produces the shortest material flow distance that can be achieved.*

*The layout improvement in this study is the initial area of allocation diagram that is adjusted to the activity relationship chart, activity relationship diagram, and area requirement. The total Material handling Cost in the initial layout is Rp3.662.301,00 and the overall Material handling Cost in the proposed layout is Rp1.642.995,00. This means that the proposed layout can reduce the material handling costs by 44,8%.*

*Keywords : Facility layout, material handling costs, systematic layout planning.*