

PERBAIKAN TATA LETAK FASILITAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SYSTEMATIC LAYOUT PLANNING* (SLP) PADA PT. X

Wahyu Nurul Hidayat

Abstrak

PT. X merupakan perusahaan jasa pengelolaan limbah sampah yang memiliki area untuk mengelola limbah sampah dinamakan Rumah Pemulihan Material (RPM). Perusahaan menghadapi permasalahan yaitu alur proses yang terjadi dengan *layout* saat ini sering terjadi keluhan dari operator karena hubungan kedekatan antar area belum saling terkait, perusahaan juga ingin memperluas area penerimaan dan penyimpanan sampah agar kapasitas meningkat, serta meminimalisir terjadi tertukarnya kantong sampah antar klien. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan tata letak di area RPM PT. X yang terstruktur dengan menggunakan metode *Systematic Layout Planning* (SLP). SLP digunakan untuk perencanaan alternatif tata letak dengan menentukan hubungan kedekatan dan aliran material dengan jarak terpendek. Dari penelitian ini diperoleh total kebutuhan luas area RPM sebesar 1287,821 m² dengan 21 area yang diperlukan didalamnya. Penelitian ini menghasilkan 2 alternatif usulan tata letak, yaitu usulan tata letak pertama menghasilkan total jarak perpindahan material sebesar 603,75 m², sementara untuk usulan tata letak kedua menghasilkan total jarak perpindahan material sebesar 602, 5 m². Hasil terpilih dari kedua usulan tersebut adalah usulan alternatif tata letak kedua dikarenakan mempunyai beberapa keuntungan yaitu, jarak perpindahan material lebih pendek dan usulan ini memberikan ruang kosong untuk digunakan sebagai jalan atau area penyimpanan tambahan. Dari usulan alternatif tata letak kedua dihasilkan penghematan jarak perpindahan material sebesar 15,20 % dari tata letak awal.

Kata Kunci: Perencanaan tata letak, *Systematic Layout Planning* (SLP), *Activity Relationship Chart* (ARC), *Activity Relationship Diagram* (ARD).

IMPROVEMENT OF FACILITY LAYOUT USING SYSTEMATIC LAYOUT PLANNING (SLP) METHOD AT PT. X

Wahyu Nurul Hidayat

Abstract

PT. X is an enterprise service management of waste bins which have an area to manage waste bins called House Restoration Materials (RPM). Companies face the problem that the flow process that occurs with the layout when it often happens complaints from operators because of relationship closeness between that area has not been mutually related, The company also wants to expand the area of reception and storage bins so that the capacity increases, as well as minimize happens to confuse the bags of garbage between clients. By because it is, necessary repair procedures lies in the area of RPM PT. X are structured by using the method of Systematic Layout Planning (SLP). SLP is used for planning of alternative governance lies with relationship closeness and the flow of material at a distance shortest, from research it obtained the total needs of wide area RPM at 1287.821 m² with 21 area that needed therein. Research is generating two alternatives proposed layout, namely the proposed layout first to produce a total distance of movement of the material amounted to 603.75 m², while for the proposed layout second produces a total distance of movement of the material at 602,5 m². Result elect of second proposals that area proposed alternative layout both due to having several advantages, namely a distance of transfer of the material is short and the proposals it provides space empty to be used as a road or area storage addition. Of the proposed alternative layout second resulting savings within the transfer material so large 15.20% of the layout existing.

Keywords: *Systematic Layout Planning (SLP), Activity Relationship Chart (ARC), Activity Relationship Diagram (ARD).*