

**ANALISIS TATA LETAK FASILITAS PRODUKSI UNTUK
MENINGKATKAN EFISIENSI JARAK DAN BIAYA STUDI KASUS
PADA PT SYGMA EXAMEDIA ARKANLEEMA**

Erawati

erawatieraa@gmail.com

Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Padjadjaran

ABSTRAK

Tata letak merupakan hal yang sangat krusial bagi suatu perusahaan, suatu tata perusahaan harus merancang tata letak dengan sebaik mungkin agar aktivitas perusahaan dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Sistem pemindahan *material* menyumbang cukup besar terhadap total biaya sebuah produk manufaktur, dan desain tata letak mempunyai pengaruh kuat dalam menentukan biaya dan tingkat efisiensi dari sistem pemindahan *material* yang diaplikasikan. Maka diperlukan sebuah desain tata letak fasilitas produksi yang baik untuk meminimalisasi biaya dan meningkatkan efisiensi dari sistem pemindahan *material* (*material handling*). Pada tata letak yang sedang diterapkan oleh PT Sygma Examedia Arkanleema, ditemukan masalah, diantaranya penumpukan dan penempatan produk yang tidak efektif sehingga dapat mengganggu kelancaran aktivitas lainnya, dan penempatan mesin yang berjauhan sehingga menimbulkan pemborosan waktu.

Tujuan dari penelitian ini adalah supaya dapat mengetahui tata letak fasilitas produksi yang digunakan oleh perusahaan pada saat ini, mengetahui tingkat efisiensi jarak dan biaya pada tata letak yang digunakan oleh perusahaan saat ini, mengetahui penerapan perencanaan tata letak pabrik (*plant layout*) dalam upaya memberikan usulan perbaikan tata letak fasilitas produksi untuk mengatasi kendala-kendala yang terjadi, dan mengetahui tingkat efisiensi jarak dan biaya *material handling* pada tata letak fasilitas produksi usulan atau *relayout design* dibandingkan dengan tata letak yang sedang diterapkan.

Metode perbaikan tata letak yang digunakan adalah *Activity Relationship Chart* (ARC) melalui metode ini maka akan diperoleh tata letak usulan perbaikan atau *relayout design*.

Pada akhir penelitian didapatkan pada tata letak usulan memberikan perbaikan terhadap tata letak awal, yaitu pemanfaatan lahan untuk produksi meningkat hingga 15,63 m², jarak perpindahan antar *workstation* berkurang hingga 7,16 meter dan perusahaan dapat menekan biaya *material handling* sebesar Rp 43.461,37 (5,54%) per bulan, serta dapat mengefisienkan pemanfaatan luas lantai sebagai gang sebesar 10,73 %.

Kata Kunci: Tata Letak, Jarak Perpindahan, Biaya *Material Handling*, Efisiensi.

**ANALYSIS OF LAYOUT PRODUCTION FACILITIES TO INCREASE
DISTANCE AND COST EFFICIENCY CASE STUDY IN PT SYGMA
EXAMEDIA ARKANLEEMA**

Erawati

erawatieraa@gmail.com

*Management Program S1 Faculty of Economics and Business
Padjadjaran University*

ABSTRACT

Layout is a very cruel thing for a company, a company must design the layout as well as possible so that the company's activities can run as expected. The material transfer system contributes significantly to the total cost of a manufacturing product, and layout design has a strong influence on determining the cost and level of efficiency of the material transfer system applied. So we need a good production facility layout design to minimize costs and improve the efficiency of the material handling system. In the layout that is being applied by PT Sygma Examedia Arkanleema, problems are found, including ineffective product buildup and placement so that it can disrupt the smooth running of other activities, and the placement of machines that are far apart causing waste of time.

The purpose of this study is to be able to find out the layout of production facilities used by the company at this time, knowing the level of efficiency of distance and costs in the layout used by the company at this time, knowing the application of plant layout planning in an effort to provide proposals improving the layout of production facilities to overcome the obstacles that occur, and knowing the level of efficiency of distance and material handling costs in the layout of the proposed production facility or relayout design compared to the layout being applied.

The layout improvement method used is Activity Relationship Chart (ARC) through this method, the layout of proposed improvements or relayout design will be obtained.

At the end of the study it was found in the layout of the proposal to provide improvements to the initial layout, namely the use of land for production increased to 15.63 m², the distance between workstations was reduced to 7.16 meters and the company was able to reduce material handling costs by Rp 43,461.37 (5,54%) per month, and can make efficient use of the floor area as an alley at 10.73%.

Keywords: Layout, Displacement Distance, Material Handling Cost, Efficiency.