

## Perancangan tata letak area produksi untuk perluasan pabrik di PT. UTPE = Production area layout planning for plant extension project at PT. UTPE

R. Guntur Gilang R., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20249906&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuat usulan rancangan tata letak area produksi yang optimal dari segi pemindahan material. Metode yang digunakan adalah metode systematic layout planning yang dikembangkan oleh Richard Muther. Area produksi di PT. UTPE terbagi atas area persiapan bahan, area fabrikasi, area pengecatan, dan area perakitan. Penelitian ini merupakan bagian dari proyek perusahaan dalam rangka mengintegrasikan dua pabrik yang berlokasi di Cikarang dan Cakung ke dalam satu pabrik yang berlokasi di Cikarang dengan area yang diperluas. Demikian pula dengan area produksi, perusahaan akan membangun bangunan pabrik baru untuk memenuhi permintaan dari kedua pabrik. Sistem pengumpulan data yang dipakai adalah observasi langsung ke lapangan dan menggunakan data yang ada di database perusahaan. Rancangan tata letak dibuat berdasarkan intensitas perpindahan material yang terjadi antara departemen yang terdapat di area produksi dalam bentuk activity relationship chart dan activity relationship diagram. Hasil dari penelitian ini berupa rancangan tata letak pabrik dalam format CAD.

<hr>The focus of this study is how to design the most optimal production layout in terms of material handling. The methods used in this research is systematic layout planning which was first introduced by Richard Muther. The production area in PT. UTPE is grouped into material preparation department, fabrication department, painting and blasting department, and assembly department. This study is a part of the company's project to integrate their two plans located in Cikarang and Cakung into one plan located in extended area of Cikarang plant. Thus the company needs a layout planning. A new plant will be established in accordance to this project. The method that is applied in this data collection is direct measuring and collecting existing data in the company's database. Design of the new layout is based on the intensity of material flow in terms of material weight that moves among the departments in the production area. The outcome of this research is a layout planning in CAD file.