

## ABSTRAK

Perancangan tataletak pabrik yang efektif serta perencanaan aliran material yang efisien merupakan syarat bagi keberlangsungan kegiatan produksi yang ekonomis. Kegiatan perancangan tataletak pabrik dan fasilitas produksi mempengaruhi aliran material, jarak tempuh material, serta biaya pemindahan material (*material handling cost*). Fasilitas produksi yang didesain dengan baik akan meningkatkan keresponsifan dan efisiensi melalui minimalisasi perpindahan material, work-in progress, dan peningkatan produktivitas. PT. XYZ, merupakan perusahaan yang baru memulai usahanya ditanggal 25 januari lalu. Pabrik ini berlokasi di Cikarang dan bergerak dibidang manufaktur khususnya yang menggunakan plat sebagai bahan utamanya. Dengan aliran produksi yang areanya sudah fix dan tidak dapat dipindah dibutuhkannya layout untuk area produksi agar aliran barang teratur dan mengurangi waktu yang terbuang akibat perpindahan barang dari satu proses ke proses lain. Melihat kondisi aliran produksi di PT.XYZ maka dipilihlah layout dengan metode layout process agar barang yang dihasilkan oleh proses awal tidak terlalu jauh berpindah ke proses selanjutnya. Dengan memanfaatkan ruangan atau area yang tersedia maka penempatan mesin pun harus diperhatikan agar ruang kerja tidak terlalu berhimpitan dan menghalangi lajur produksi. Process Layout merupakan salah satu metode untuk menentukan penempatan area kerja di sebuah perusahaan dengan melihat area kerja yang sudah fix dalam area tertentu dan proses pengjerjaannya dilakukan diarea tersebut. Lajur proses tergantung dari proses benda itu sendiri. Dimana proses pembentukan suatu darang yang dapat melewati dari salah satu proses pengeraaan.

**Kata kunci :** Tata Letak, Proses produksi, *Process layout*

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## **ABSTRAK**

Effective design of plant layout and efficient material flow planning are requirements for the sustainability of economical production activities. Plant layout design and production facilities affect material flow, material mileage, and material transfer costs (material handling cost). Well-designed production facilities will increase responsiveness and efficiency through minimizing material movement, work-in progress, and increasing productivity. PT. XYZ, is a company that just started its business on 25 January. This factory is located in Cikarang and is engaged in manufacturing especially those that use plates as the main ingredient. With the production flow, the area has been fixed and cannot be moved, the layout of the production area is needed so that the flow of goods is regular and reduces the time wasted due to the movement of goods from one process to another. Seeing the condition of the production flow at PT. XYZ, the layout was chosen using the layout process method so that the items produced by the initial process did not move too far to the next process. By utilizing the available space or area, the placement of the machine must be considered so that the work space does not overlap and block the production lane. Process Layout is one method to determine the placement of work areas in a company by looking at the work area that has been fixed in a certain area and the process is done in that area. The process path depends on the process of the object itself. Where is the process of forming an item that can pass through one of the work processes

**Kata kunci :** *Layout, Process produksi, Process layout*

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**