

## Tata letak fasilitas departemen produksi sub departemen assembly PT X dengan metoda craft

Yuda Amarullah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248128&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

CRAFT diperkenalkan pada tahun 1963 oleh Armour, Buffa dan Vollman. CRAFT merupakan program komputer pertama dalam tata letak. Dikarenakan CRAFT menggunakan metode perbaikan maka sebagai salah satu input, CRAFT memerlukan tata letak awal dan frekuensi aliran kerja antar departemen. CRAFT menghitung jarak antar departemen secara rectilinear. Jika departemen 1 mempunyai titik pusat  $(X_i, Y_i)$  dan departemen J mempunyai titik pusat  $(X_j, Y_j)$  maka jarak antar departemen tersebut adalah  $(X_i - X_j) + |Y_i - Y_j|$ . Kemudian CRAFT akan melakukan pengecekan untuk semua kemungkinan pertukaran dua departemen atau pertukaran tiga departemen sesuai dengan kriteria pertukaran. CRAFT akan memilih pertukaran yang paling baik yaitu departemen-departemen yang bila dipertukarkan akan menghasilkan estimasi pengurangan ongkos yang terbesar dan akan memperbaharui tata letak sesuai dengan pertukaran yang telah dipilih, menghitung titik tengah departemen yang baru dan menghitung ongkos tata letak yang baru. Dalam melakukan pertukaran departemen, CRAFT tidak memperhatikan bentuk departemen yang terjadi setelah dipertukarkan. CRAFT hanya mengatur supaya departemen yang dipertukarkan tetap mempunyai luas yang sama seperti sebelum dipertukarkan dan tidak terpisah. Dengan demikian departemen kemungkinan akan mempunyai bentuk yang tidak beraturan, yang tidak dapat diimplementasikan di suatu pabrik yang sebenarnya.