ABSTRAK

Pada fakultas rekayasa industri di Telkom University memiliki beberapa fasilitas laboratorium untuk menunjang pemahaman mahasiswa teknik industri, salah satunya adalah laboratorium Perancangan Tata Letak Fasilitas (PTLF). Namun pada mata kuliah PTLF sendiri belum tersedia media pembelajaran berbentuk model atau simulator. Dengan menggunakan *Design For Assembly* penulis menganalisis konsep desain simulator peneliti sebelumnya dan memberikan desain usulan untuk mengurangi jumlah part pada konsep desain dan meningkatkan nilai efisiensi pada konsep desain.

Design For Assembly merupakan suatu teknik perancangan yang diperlukan untuk memberikan kemudahan dalam pertimbangan pembuatan desain suatu produk. Metode boothroyd Dewhurst dengan Manual Assembly dipilih karena produk tidak dibuat secara masal melainkan hanya digunakan untuk media pembelajaran pada laboratorium Perancangan Tata Letak Fasilitas pada fakultas rekayasa industri di Telkom University.

Penulis menganalisis nilai DFA konsep desain yang ada kemudian merancang desain usulan simulator untuk pembelajaran tata letak fasilitas dari konsep desain peneliti sebelumnya untuk mendapatkan desain yang memiliki komponen lebih sedikit, memiliki waktu perakitan yang lebih cepat dan efisiensi perakitan yang lebih tinggi.

Kata kunci: *Detail Design, Design for Assembly*, DFA, Simulator, Alat Peraga.