

Peningkatan proses desain teknik pada proyek EPC dengan menggunakan prinsip-prinsip "Lean" = Engineering design process improvement in EPC project using the principles of "Lean"

Fandi Wijanarto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414415&lokasi=lokal>

Abstrak

Desain dan kualitas dokumentasi yang buruk telah diidentifikasi sebagai faktor utama dalam mengurangi kinerja dan efisiensi proyek konstruksi. Dengan mengadaptasi prinsip-prinsip produksi Lean dan melihat konstruksi dalam hal "produksi", alih-alih sebagai "transformasi", konsep "Konstruksi Lean" berhasil meningkatkan efisiensi proses konstruksi secara keseluruhan, dengan meningkatkan cara bagaimana operasi proyek konstruksi dikelola. Manajemen Desain Lean, merupakan metodologi yang sedang dipromosikan sebagai paradigma baru dimana proses desain dapat dibuat lebih efisien dan hasil kualitas yang lebih baik dicapai. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses desain teknik pada sebuah sistem yang kompleks seperti halnya sebuah proyek desain fasilitas eksplorasi minyak dan bumi yang berada di lepas pantai. Tesis ini mengusulkan model workflow berdasarkan prinsip Lean dengan menghilangkan buangan (waste) dan memaksimalkan efisiensi dalam proses desain teknik bagi pelanggan atau pemilik fasilitas.

.....Poor quality of design and documentation has been identified as a major factor in reducing the performance and efficiency of construction projects. By adapting the principles of production of Lean and apply the construction in terms of "production", rather than as "transformation", the concept of "construction Lean" managed to increase the overall efficiency of the construction process, by improving the way operations are managed on construction projects. Design Management Lean, a methodology that is being promoted as a new paradigm in which the design process can be made more efficient and better quality outcomes achieved. This study aims to improve the engineering design process in a complex system such as an oil exploitation project of offshore facility design. This thesis proposes a model workflows based on the principles of Lean by eliminating the waste and to maximize efficiency in process engineering design for the customer or the owner of the facility.