

Abstrak

Value engineering adalah sebuah pendekatan yang sistematis dan terstruktur untuk meningkatkan nilai suatu proyek, produk, dan proses. Value engineering membantu dalam mencapai keseimbangan yang optimum antara fungsi, performa, kualitas, keamanan, dan biaya, sehingga dapat dicapai nilai yang maksimum untuk suatu proyek. Dalam penerapannya, value engineering dapat digunakan untuk menganalisis suatu proyek secara keseluruhan maupun menganalisis pekerjaan-pekerjaan dalam suatu proyek secara spesifik, salah satunya adalah pekerjaan pemasangan bekisting. Bekisting adalah suatu struktur sementara dengan tujuan untuk mendukung dan melindungi beton segar sampai beton tersebut dapat mendukung diri sendiri. Berdasarkan fungsi dari bekisting itu sendiri, maka bekisting menjadi suatu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembuatan komponen struktur suatu gedung bertingkat seperti balok, kolom, pelat, dan struktur-struktur lainnya. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis untuk menentukan jenis bekisting terbaik untuk digunakan dalam konstruksi kolom gedung bertingkat dengan menggunakan analisis value engineering. Berdasarkan hasil dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa bekisting alumunium merupakan alternatif terbaik untuk bekisting kolom dan kriteria mutu/hasil cetakan beton merupakan kriteria yang paling berpengaruh terhadap pekerjaan pemasangan bekisting kolom.

Kata kunci: *value engineering, bekisting, kolom.*

Abstract

Value engineering is a systematic and structured approach to increase the value of a project, product, and process. Value engineering helps in achieving an optimum balance between function, performance, quality, safety, and cost, so that the maximum value for a project can be achieved. In its application, value engineering can be used to analyze a project as a whole or to analyze specific works in a project, one of them is the formwork installation. Formwork is a temporary structure used to support and protect fresh concrete until it could support itself. Based on the function of the formwork itself, formwork becomes an inseparable part of a building's structural component making process such as beam, column, slab, etc. In this study, an analysis to determine the best type of formwork for the construction of a building's columns using value engineering analysis was done. Based on the results of this study, it can be concluded that aluminium formwork is the best alternative for column formwork and quality is the most influential criteria on the installation of column formwork.

Keywords: *value engineering, formwork, column.*